

**PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAMAN MANIK BAGI SISWA
KELAS X SMK MUHAMMADIYAH BERBAH**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh :
Tika Pratiwi
NIM 13513241053

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2018

PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM MANIK BAGI SISWA KELAS X SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Oleh :
Tika Pratiwi
13513241053

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Mengembangkan modul sulam manik bagi siswa kelas X SMK Muhammadiyah Berbah, 2) Mengetahui kelayakan modul sulam manik bagi siswa kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan dari Borg and Gall yang telah disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov. Tahap-tahap dalam penelitian ini adalah : 1) Analisis kebutuhan produk, 2) Mengembangkan produk awal, 3) Validasi dan revisi, 4) Uji coba kelompok kecil, 5) Uji coba kelompok besar dan produk akhir. Penelitian ini dilakukan pada Agustus – September, subjek penelitian adalah 22 siswa dari kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah. Metode pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian ini berupa : 1) Prosedur pengembangan modul dilakukan dengan 5 tahapan, yaitu : analisis kebutuhan, pengembangan produk awal, validasi dan revisi, uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar dan produk akhir. 2) Kelayakan modul berdasarkan hasil uji validitas oleh ahli materi dan ahli media yang termasuk dalam kategori sangat layak dengan presentase kelayakan 100%. Untuk kelayakan modul berdasarkan uji coba kelompok kecil dengan jumlah responden 6 siswa diperoleh hasil dalam kategori “Sangat Layak” dengan skor 512, dan nilai presentase 85,33%. Sedangkan untuk uji coba kelompok besar dengan responden 16 siswa diperoleh skor total 1350, dan nilai presentase 84,375%, maka modul sulam manik yang telah dibuat dapat dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. 3). Keunggulan produk ini terletak pada materi modul yang disesuaikan dengan silabus, penggunaan bahasa yang sederhana, modul dilengkapi dengan ilustrasi langkah-langkah pembuatan sulam manik yang disusun secara sistematis, dan tampilan modul yang full color sehingga terlihat lebih menarik.

Kata Kunci : Pengembangan, Modul, Sulam Manik

DEVELOPING MODULE MEDIA FOR BEAD EMBROIDERY FOR GRADE X STUDENTS OF SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Tika Pratiwi
13513241053

ABSTRACT

This study aimed to: 1) develop a bead embroidery module for Grade X students of SMK Muhammadiyah Berbah, and 2) investigate the appropriateness of the developed module.

This was a research and development study. It used Borg and Gall's research and development procedure simplified by a team at the Center for Policy and Innovation Studies. The steps in this study were: 1) product needs analysis, 2) preliminary product development, 3) validation and revision, 4) small-group tryout, and 5) large-group tryout and final product. The study was conducted in August-September. The research subjects were 22 students of Grade X of SMK Muhammadiyah Berbah. The data were collected through observations and interviews. They were analyzed by the descriptive analysis technique.

The results of the study were as follows. 1) The module development procedure was carried out in 5 stages, i.e.: needs analysis, preliminary product development, validation and revision, small-group tryout, and large-group tryout and final product. 2) The module, based on the results of the validation by the materials expert and media expert, was very appropriate by 100%. Regarding the appropriateness of the module based on the small-group tryout involving 6 students, the results showed that it was very appropriate with a score of 512 and a percentage of 85.33%. Meanwhile, the large-group tryout involving 16 students as respondents yielded a total score of 1350 and a percentage of 84.375%. Therefore, the developed bead embroidery module was very appropriate to be used as learning media. 3) The strength of this product lies in the module materials which are adapted to the syllabus, the use of simple language, the module which supplemented by the illustration of the steps of making bead embroidery arranged systematically, and the module presentation which is full color so that it looks more interesting.

Keywords: *Development, Module, Bead Embroidery*

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tika Pratiwi

NIM : 13513241053

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Modul Sulam Manik Bagi Siswa
Kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah

Menuyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata kutipan penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 19 Januari 2018
Yang menyatakan,



Tika Pratiwi
NIM. 13513241053

LEMBAR PERSETUJUAN

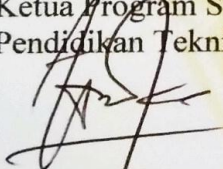
Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM PAYET BAGI SISWA KELAS X DI SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

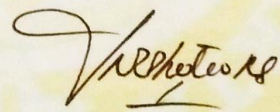
Disusun Oleh :
Tika Pratiwi
NIM 13513241053

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana


Dr. Widihastuti
NIP. 19721115 200003 2 001

Yogyakarta, 19 Januari 2018
Disetujui,
Dosen Pembimbing,


Kapti Asiatun, M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM MANIK BAGI SISWA

KELAS X SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Disusun Oleh :

Tika Pratiwi
NIM. 13513241053

Telah dipertahankan di depan Tim penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi

Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada Tanggal 15 November 2017

TIM PENGUJI

| Nama/ Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|---|--|------------------|
| Kapti Asiatun, M.Pd Ketua Penguji/Pembimbing |  | 28 Desember 2017 |
| Triyanto, M.A Sekretaris |  | 06 Januari 2018 |
| Enny Zuhny Khayati, M.Kes Penguji |  | 02 Januari 2018 |

Yogyakarta, 2018
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Widarto, M.Pd

NIM. 19631230 198812 1 001

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan jadikanlah Tuhanmu sebagai tujuan (kerinduan) engkau semata!”
(QS. Al-Insyirah: 6-9)

Push yourself because, no one else is going to do it for you. (Anonim)

Believe you can and you're halfway. (T. Roosevelt)

Hidup bukanlah seberapa banyak yang kita miliki, tetapi hidup adalah seberapa banyak yang dapat kita nikmati. (Anonim)

Persembahan

Al-hamdulillahi robil-'aalamiin
Puji syuukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan karunia, Tugas
Akhir Skripsi ini saya persembahkan kepada :

Ibu dan Bapak Tersayang
(Hariyanti dan Maryanto)
Terimakasih atas semua pengorbanan, doa dan kasih sayang yang tiada henti,
semoga senantiasa diberi kesehatan oleh Allah SWT.

Kakak dan Adik Tercinta
(Gilang Sunendra dan Bangkit Pramukti)
Terimakasih atas semua dukungannya, berjuanglah untuk meraih cita-citamu

Sahabat-sahabat ku : Lia, Iis, Ayu, Selly, Dahlia, Afi, Annissa, Adam, Zeny, Anov,
Nungky, Dewi, Intan, Rani, Linda, dan lainnya. Terimakasih telah selalu
mengingatkan untuk terus semangat.

Teman-teman Prodi Pendidikan Teknik Busana Angkatan 2013.
Terimakasih atas pertemanan dan persaudaraannya selama ini.

Almamaterku tercinta Universitas Negeri Yogyakarta

Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Media Modul Sulam Manik bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah” dapat disusun sesuai dengan harapan.

Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu Kapti Asiatun, M.Pd selaku dosen pembimbing TAS yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga dan ilmunya untuk memberikan pengarahan, bimbingan dan saran dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Ibu Enny Zuhni Khayati, M.Kes selaku validator ahli materi yang telah memberikan saran/masukan, perbaikan sehingga penelitian TAS ini dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Bapak Triyanto, M.A, selaku validator ahli media yang telah memberikan saran/masukan, perbaikan sehingga penelitian TAS ini dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
4. Ibu Dr. Widiastuti, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan proposal sampai dengan terselesainya TAS ini.
5. Bapak Dr. Widarto, M.Pd, Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Bapak Winarno, S.Pd., M.Pd selaku kepala sekolah SMK Muhammadiyah Berbah yang telah memberikan ijin penelitian.
7. Ibu Siti S Chanif, S.Pd selaku guru mata pelajaran membuat hiasan busana yang membantu kelancaran dalam penelitian ini.

8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan do'a dan dukungannya dengan ikhlas pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca maupun pihak-pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 18 Januari 2018
Penulis,



Tika Pratiwi
NIM. 13513241053

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------------|
| HALAMAN SAMPUL..... | i |
| ABSTRAK..... | ii |
| SURAT PERNYATAAN..... | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | v |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | vi |
| HALAMAN MOTTO..... | vii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | viii |
| KATA PENGANTAR..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 4 |
| C. Batasan Masalah..... | 5 |
| D. Rumusan Masalah..... | 6 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 7 |
| F. Spesifikasi Produk yang akan dikembangkan..... | 7 |
| G. Manfaat Penelitian..... | 8 |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA | 11 |
| A. Kajian Teori..... | 11 |
| 1. Tinjauan Tentang Media Pembelajaran..... | 11 |
| a. Pengertian Media..... | 11 |
| b. Fungsi dan Manfaat Media..... | 12 |
| c. Kriteria Memilih Media..... | 14 |
| d. Jenis Media..... | 15 |
| 2. Tinjauan Tentang Modul..... | 17 |
| a. Pengertian Modul..... | 17 |
| b. Tujuan Penulisan Modul..... | 18 |
| c. Kelebihan dan Kelemahan Modul..... | 19 |
| d. Karakteristik Modul..... | 21 |
| e. Langkah Penyusunan Modul..... | 23 |
| f. Elemen Modul..... | 24 |
| g. Struktur Penyusun Modul..... | 25 |
| 3. Tinjauan Tentang Pembelajaran Menghias Busana..... | 29 |
| 4. Tinjauan Tentang Sulam Manik..... | 31 |
| a. Pengertian Sulam Manik..... | 31 |
| b. Variasi Bentuk Manik..... | 32 |
| c. Alat..... | 33 |

| | |
|---|---------------|
| d. Bahan..... | 34 |
| e. Memindahkan Desain Hiasan pada Kain atau Busana..... | 35 |
| f. Langkah Membuat Sulam Manik..... | 37 |
| 5. Tinjauan Tentang Penelitian Pengembangan..... | 38 |
| a. Metode Penelitian..... | 38 |
| b. Prosedur Pengembangan..... | 39 |
| B. Kajian Penelitian yang Relevan..... | 42 |
| C. Kerangka Berfikir..... | 48 |
| D. Pertanyaan Penelitian..... | 48 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | 50 |
| A. Model Pengembangan..... | 50 |
| B. Prosedur Pengembangan..... | 50 |
| C. Desain Uji Coba Produk..... | 57 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN | |
| A. Hasil Pengembangan Produk Awal..... | 68 |
| B. Hasil Uji Coba Produk..... | 77 |
| C. Revisi Produk..... | 83 |
| D. Kajian Produk Akhir..... | 86 |
| E. Keterbatasan Penelitian..... | 89 |
| BAB V. SIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Simpulan tentang Produk..... | 91 |
| B. Saran Pemanfaatan Produk..... | 92 |
| C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut..... | 92 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 93 |
| LAMPIRAN..... | 96 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 01. Struktur Modul Menurut Depdiknas..... | 26 |
| Tabel 02. Struktur Modul Menurut Pudji Muljono..... | 27 |
| Tabel 03. Struktur Modul Menurut Purwanto, dkk..... | 28 |
| Tabel 04. Silabus Pembelajaran Menghias Busana..... | 30 |
| Tabel 05. Pemetaan Posisi dan Model Penelitian..... | 45 |
| Tabel 06. Pembobotan Skala Guttman..... | 60 |
| Tabel 07. Pengkategorian dan Pembobotan Skor Skala Likert..... | 61 |
| Tabel 08. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulaman Payet oleh Ahli Materi..... | 61 |
| Tabel 09. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulaman Payet oleh Ahli Media..... | 62 |
| Tabel 10. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulaman Payet oleh Siswa..... | 63 |
| Tabel 11. Kategorisasi Kelayakan Modul Sulam Payet..... | 66 |
| Tabel 12. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Validasi oleh Ahli Media dan Ahli Materi..... | 67 |
| Tabel 13. Kategori Hasil Pengukuran..... | 67 |
| Tabel 14. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Uji Kelayakan Modul Oleh Kelompok Kecil Dan Besar..... | 68 |
| Tabel 15. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Materi..... | 78 |
| Tabel 16. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Materi..... | 79 |
| Tabel 17. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Media..... | 79 |
| Tabel 18. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Media..... | 79 |
| Tabel 19. Hasil Keterbacaan Modul pada Uji Coba Kelompok Kecil..... | 80 |
| Tabel 20. Kriteria Keterbacaan Modul pada Uji Coba Kelompok Kecil..... | 81 |
| Tabel 21. Hasil Keterbacaan Modul pada Uji Coba Kelompok Besar..... | 83 |
| Tabel 22. Kriteria Keterbacaan Modul pada Uji Coba Kelompok Besar..... | 84 |
| Tabel 23. Revisi Modul oleh Ahli Materi..... | 85 |
| Tabel 24. Revisi Modul oleh Ahli Media..... | 86 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 01. Bagan Kerangka Berfikir..... | 48 |
| Gambar 02. Bagan Prosedur Pengembangan Modul diadaptasi oleh Borg dan Gall yang disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov (2008; 11)..... | 51 |
| Gambar 03. Tata Letak Halaman Sampul..... | 70 |
| Gambar 04. Tata Letak Halaman Kata Pengantar, Daftar Isi, Peta Kedudukan, dan Glossarium..... | 71 |
| Gambar 05. Tata Letak Halaman Pendahuluan..... | 74 |
| Gambar 06. Tata Letak Bagian Kegiatan Pembelajaran I, II, dan III..... | 75 |
| Gambar 07. Tata Letak Bagian Evaluasi..... | 77 |
| Gambar 08. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil..... | 81 |
| Gambar 09. Hasil Uji Coba Kelompok Besar..... | 83 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan kejuruan merupakan salah satu sistem penyelenggaraan pendidikan yang berorientasi pada dunia kerja. Berdasarkan Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, pasal 15, pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan kejuruan merupakan penyelenggaraan jalur pendidikan formal yang dilaksanakan pada jenjang pendidikan tingkat menengah, yaitu : pendidikan menengah kejuruan yang berbentuk Sekolah Menengah Kejuruan atau SMK (Istanto Wahyu Djatmiko dkk, 2013 : 35).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), sebagai pendidikan kejuruan, yang memiliki tujuan pendidikan mempersiapkan lulusan untuk memasuki dunia kerja harus mampu menyesuaikan permintaan dari dunia industry yang terus berubah mengikuti perkembangan zaman. Ditengah zaman ekonomi kreatif yang mulai berkembang pesat, lulusan SMK diharapkan mampu memanfaatkan ilmu yang diperoleh dari bangku untuk menciptakan karya yang inovatif, orisinil dan sesuai permintaan pasar. Untuk menghadapi zaman ekonomi kreatif tersebut SMK Muhammadiyah Berbah telah membekali peserta didiknya keahlian-keahlian yang sesuai dengan bidangnya.

Busana Butik sebagai bidang keahlian yang ada di SMK Muhammadiyah Berbah memberikan mata pelajaran Membuat Hiasan

Busana sebagai bekal peserta didiknya agar dapat menghadapi tantangan ekonomi kreatif. Salah satu materi yang harus dikuasai oleh peserta didik adalah membuat sulam manik, sulam manik yang diajarkan di sini adalah sulam manik manual menggunakan tangan dimana saat ini produk-produk handmade sedang diminati dan memiliki nilai jual tinggi karena proses pembuatannya yang membutuhkan ketelatenan dan waktu cukup lama serta hasil dari sulaman ini memiliki ciri yang unik, berbeda satu dengan yang lainnya. Materi sulam manik pada mata pelajaran membuat hiasan busana di SMK Muhammadiyah berbah diajarkan di Kelas X dengan tujuan siswa mampu membuat sulam manik dengan berbagai teknik dan menerapkannya pada benda fungsional.

Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan di SMK Muhammadiyah Berbah, proses belajar mengajar guru menggunakan metode demonstrasi dengan membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok didemonstrasikan teknik sulaman yang berbeda dengan harapan peserta didik lebih aktif dan mampu saling tukar informasi antar teman, namun yang terjadi di lapangan siswa belum mampu bertukar informasi dengan temannya sehingga guru harus menjelaskan materi secara berulang-ulang. Sarana dan prasarana di sekolah ini kurang lengkap dimana tidak adanya LCD dan proyektor sehingga pilihan media pembelajaran yang digunakan menjadi terbatas.

Media pembelajaran yang digunakan pada proses pembelajaran adalah benda jadi dan buku cetak milik guru yang diperbanyak pada bagian-bagian tertentu untuk dibagikan kepada siswa.

Berdasarkan penggunaan media yang digunakan sebagai pembantu proses pembelajaran oleh guru, media belum memuat langkah-langkah membuat sulaman secara rinci sehingga siswa mengalami kesulitan saat praktik membuat sulam manik. Media belum memuat materi pembelajaran yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar sehingga materi yang diterima oleh siswa belum sesuai dengan tujuan pembelajaran. Media belum memuat tugas yang harus dikerjakan oleh siswa sehingga siswa kurang jelas dengan tugas yang harus dikerjakan. Siswa kurang tertarik dengan materi pelajaran, hal ini terlihat pada saat pembelajaran berlangsung siswa kurang memperhatikan. Media ini belum mampu membuat siswa belajar secara mandiri sehingga siswa harus menunggu tuntunan dari guru untuk mengerjakan tugas yang harus dikerjakan. Karya yang dihasilkan siswa kurang maksimal sehingga nilai yang didapat siswa masih ada yang belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan yaitu 75, presentase jumlah murid yang telah mencapai KKM adalah 36,36%..

Media pembelajaran yang baik seharusnya mampu membantu penyampaian materi, menumbuhkan minat belajar siswa dan menuntun peserta didik belajar secara mandiri, sehingga mereka dapat mengembangkan kreativitasnya dan karya yang dihasilkan tidak mengikuti karya-karya yang sebelumnya.

Media pembelajaran yang digunakan pada materi sulam manik seharusnya memuat materi sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan, menunjukkan proses pembuatan sulaman secara rinci, memuat tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, memuat tujuan pembelajaran dan menarik minat siswa untuk belajar. Modul merupakan media pembelajaran yang dikemas secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Modul bertujuan membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri, memuat tujuan pembelajaran, materi pelajaran dan evaluasi.

Mata pelajaran membuat hiasan busana di SMK Muhammadiyah Berbah khususnya materi sulam manik memerlukan media pembelajaran yang dapat memperjelas penyajian materi pelajaran, meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kemandirian belajar siswa dan membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik. Penggunaan modul sebagai media pembelajaran diharapkan materi yang disampaikan guru mampu diterima peserta didik dengan lebih mudah. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media Modul Sulam Manik bagi Siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah, diharapkan modul ini dapat mengatasi keterbatasan media di SMK Muhammadiyah Berbah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran peserta didik belum mampu mengerjakan sendiri tugasnya dan harus menunggu tuntunan dari guru. Hal ini menggambarkan peserta didik kurang dapat belajar secara mandiri.
2. Media pembelajaran belum memuat materi sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan, sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai.
3. Media pembelajaran yang digunakan selama ini belum memuat langkah-langkah membuat sulaman secara rinci, sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami langkah-langkah tersebut
4. Media pembelajaran belum memuat tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, sehingga peserta didik kurang jelas dengan tugas yang harus dikerjakannya,
5. Media pembelajaran belum mampu menarik perhatian siswa karena media yang digunakan tidak dilengkapi dengan ilustrasi yang jelas, sehingga peserta didik kurang memperhatikan pembelajaran,
6. Karya yang dihasilkan peserta didik kurang maksimal sehingga nilai yang didapat siswa masih ada yang belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan yaitu 75
7. Sarana prasarana untuk memanfaatkan media berbasis elektronik di SMK Muhammadiyah Berbah belum sesuai dengan tuntutan.
8. Belum tersedianya modul yang layak digunakan sebagai media pembelajaran sulam manik bagi siswa kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan pada latar belakang dan identifikasi masalah terdapat beberapa masalah yang muncul, untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti ingin pengembangan media modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah. Agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah, maka dalam penelitian ini permasalahan dibatasi pada pengembangan modul sulam manik pada mata pelajaran membuat hiasan busana. Subyek penelitian ini dibatasi pada kelas X Busana Butik di SMK Muhammadiyah Berbah.

Materi yang digunakan untuk pengembangan media pembelajaran yaitu materi sulam manik yang disesuaikan berdasarkan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan. Kompetensi dasar yang digunakan adalah mengidentifikasi hiasan busana dan membuat hiasan busana pada kain atau busana.

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian Research and Development. Prosedur pengembangan dari Borg and Gall yang telah disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov menjadi 5 tahap, tahapan pengembangan modul adalah sebagai berikut : Melakukan analisis kebutuhan produk dengan mengkaji kurikulum dan mengkaji kebutuhan modul, mengembangkan produk awal berupa draft modul, Validasi ahli dan revisi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi, uji lapangan skala kecil dan revisi produk, dan yang terakhir uji lapangan skala besar dan produk akhir.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengembangkan modul sulam manik bagi siswa kelas X SMK Muhammadiyah Berbah?
2. Bagaimana kelayakan modul sulam manik bagi siswa kelas X SMK Muhammadiyah Berbah?

E. Tujuan Penelitian

1. Dapat mengembangkan modul sulam manik bagi siswa kelas X SMK Muhammadiyah Berbah.
2. Dapat mengetahui kelayakan modul sulam manik bagi siswa kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

F. Manfaat Penelitian.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan media pembelajaran pada mata pelajaran membuat hiasan busana, terutama untuk materi sulam manik di SMK Muhammadiyah Berbah.

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai pijakan untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang sejenis.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat menerapkan ilmu tentang membuat hiasan busana, fashion ornamen, mengembangkan media pembelajaran, prosedur penelitian yang telah didapat dari Universitas.

Menambah wawasan ilmu pengetahuan dan pengalaman serta dapat mengetahui cara membuat modul yang layak digunakan sebagai media pembelajaran

b. Bagi Peserta Didik

Dapat membantu meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kemandirian belajar siswa, proses belajar mengajar menjadi lebih menarik, dan mempermudah siswa memahami cara pembuatan sulam manik.

c. Bagi Guru

Dapat menambah alternative pilihan media pembelajaran membuat hiasan busana khususnya materi sulam manik.

d. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

Sebagai bahan referensi tambahan bagi penelitian selanjutnya khususnya untuk mata pelajaran membuat hiasan busana, dengan jenis metode penelitian dan pengembangan.

G. Asumsi Pengembangan

Penelitian pengembangan ini diasumsikan dapat menghasilkan sebuah media pembelajaran yang layak digunakan, menarik, dan sesuai dengan silabus

serta standar kompetensi. Sehingga, media pembelajaran yang dikembangkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ditemui di sekolah

H. Spesifikasi Produk yang akan dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu sebuah modul dengan materi sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah yang layak. Adapun spesifikasi modul yang akan dibuat yaitu :

1. Modul memuat materi yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan. Kompetensi dasar modul ini adalah mendiskripsikan sulam manik dan membuat sulam manik.
2. Modul memuat 3 kali tatap muka yang dirancang secara sistematis.
3. Menggunakan bahasa yang sederhana, sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik.
4. Menggunakan bentuk huruf *Times New Roman* dengan ukuran 12.
5. Modul berukuran lebar 14,8 dan panjang 21 Cm (A5), ukuran modul yang tidak terlalu besar dapat memudahkan siswa dalam penyimpanan dan penggunaan modul.
6. Tampilan halaman sampul *full color*, menggunakan latar belakang warna kuning dengan gambar tas berhiasan sulam manik. Tulisan pada halaman sampul menggunakan warna merah muda, menggunakan bentuk huruf *blackoak*.
7. Setiap halaman modul menggunakan latar belakang gambar berbentuk geometris, sehingga modul terlihat menarik.

8. Isi modul disusun secara sistematis dan jelas mulai dari pengertian sulam manik, alat dan bahan, variasi bentuk manik, langkah-langkah pembuatan bermacam variasi bentuk manik dan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa.
9. Modul memuat 17 variasi bentuk sulam manik
10. Modul dilengkapi dengan ilustrasi langkah-langkah pembuatan sulam manik yang disusun secara berurutan.
11. Modul dijilid dengan dijilid buku sehingga memudahkan siswa dalam menggunakan modul sulam manik

Secara garis besar modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah, berisikan : Halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, glosarium, pendahuluan, pembelajaran I, pembelajaran II, evaluasi, kunci jawaban, dan daftar pustaka

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media

Kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium. Medium dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima. Batasan mengenai pengertian media dalam pendidikan yakni media yang digunakan sebagai alat dan bahan kegiatan pembelajaran (Daryanto, 2016 : 4).

Pengertian media menurut Azhar Arsyad (2014 :4), Media pendidikan adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Media pembelajaran dapat dipahami sebagai, segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. (Yudhi Munadi, 2013 : 8).

Sedangkan Arief Sadiman, dkk (2014 : 7) menyampaikan bahwa, media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran,

perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

Berdasarkan definisi di atas dapat diartikan media dalam dunia pendidikan adalah alat bantu dalam kegiatan belajar yang digunakan untuk menyampaikan dan menyalurkan pesan berupa materi pelajaran. Sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa untuk belajar, serta proses belajar mengajar menjadi efektif.

b. Fungsi dan Manfaat Media

Manfaat media menurut Azhar Arsyad (1997 : 26), manfaat penggunaan media pengajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut : 1) Media pengajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar, 2) Media pengajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya, 3) Media pengajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.

Fungsi media dalam proses pembelajaran menurut Daryanto (2016 : 8), adalah sebagai berikut : 1) Menyaksikan benda dan makhluk hidup yang ada di masa lampau, sukar didapat dan sukar diamati secara langsung, 2) Mendengar suara yang sukar ditangkap dengan telinga secara langsung, 3) Mengamati peristiwa-peristiwa yang jarang terjadi atau terjadi di masa lampau, 4) Dengan mudah membandingkan sesuatu. 5) Dapat melihat secara

cepat suatu proses yang berlangsung secara lambat, atau sebaliknya, 6) Mengamati gerakan-gerakan mesin/ alat yang sukar diamati secara langsung, 7) Melihat bagian-bagian yang tersembunyi dari suatu alat, 8) Dapat menjangkau audien yang besar jumlahnya dan mengamati suatu objek secara serempak, 9) Dapat belajar sesuai dengan kemampuan, minat, dan temponya masing-masing.

Menurut Yudhi Munadi (2013 : 37), fungsi media pembelajaran berdasarkan analisis yang didasarkan pada medianya dan didasarkan pada penggunaannya terbagi menjadi lima, yaitu : 1) Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar, sebagai penyalur, penyampai dan penghubung, 2) Fungsi semantik, menambah perbendaharaan kata yang benar-benar dipahami peserta didik, 3) Fungsi manipulatif, mengatasi batas-batas ruang dan waktu dan mengatasi keterbatasan inderawi, 4) Fungsi psikologis, media pembelajaran memiliki fungsi atensi, fungsi afektif, kognitif, imajinatif dan motivasi, 5) Fungsi sosio-kultural, mengatasi hambatan sosio-kultural antarpeserta komunikasi.

Sedangkan menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, (1990 : 2) manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa anatara lain : 1) Proses pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, 2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik, 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal

melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran, 4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Berdasarkan penjelasan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan fungsi dan manfaat media pembelajaran adalah memperjelas penyajian materi pelajaran, meningkatkan motivasi belajar siswa, metode mengajar akan lebih bervariasi, dan proses belajar mengajar menjadi lebih menarik, memungkinkan peserta didik belajar sesuai dengan kemampuan, minat, dan temponya masing-masing serta media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu

c. Kriteria Memilih Media

Memilih media pembelajaran perlu memperhatikan beberapa kriteria agar penggunaan media pembelajaran tepat sasaran.

Kriteria memilih media pembelajaran, menurut Nana Sudjana, (1990 : 5), sebagai berikut : 1) Ketepatannya dengan tujuan pengajaran, 2) Dukungan terhadap isi bahan pengajaran, 3) Kemudahan memperoleh media, 4) Ketrampilan guru dalam menggunakannya, 5) Tersedia waktu untuk menggunakannya, sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung, 6) Sesuai dengan taraf berfikir siswa.

Beberapa kriteria yang patut diperhatikan dalam memilih media yakni : 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, 2) Tepat untuk

mendukung isi pelajaran, 3) Praktis, luwes dan bertahan, 4) Guru terampil menggunakannya, 5) Pengelompokan sasaran, 6) Mutu teknis. (Azhar Arsyad, 2014 : 74).

Sedangkan menurut Oemar Hamalik (Dalam Hujar AH. Sanaky, 2009 : 6), pemilihan media pembelajaran harus sesuai dengan : 1) Tujuan pengajaran, 2) Bahan pelajaran, 3) Metode mengajar, 4) Tersedia alat yang dibutuhkan, 5) Pribadi pengajar, 6) Minat dan kemampuan pembelajar, 7) Situasi pengajaran yang sedang berlangsung.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dalam memilih media pembelajaran perlu memperhatikan : Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian dengan materi pembelajaran, tersedia waktu untuk menggunakannya, ketrampilan pengajar dalam menggunakan media, situasi proses belajar mengajar, kondisi siswa.

d. Jenis Media

Proses belajar mengajar terdapat beberapa jenis media yang dapat digunakan oleh guru.

Beberapa jenis media yang sering digunakan, menurut Hujar AH. Sanaky (2009: 48), yaitu : 1) Media Cetak, 2) Media Pameran 3) Media yang diproyeksikan, 4) Rekaman *Audio*, 5) Video dan VCD, 6) Komputer.

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, (1990 : 3), jenis media yang dapat digunakan pada saat pembelajaran adalah :1) Media grafis seperti gambar, foto, grafik bagan atau diagram, poster, kartun, komik dan lain-lain. Media grafis sering disebut media dua dimensi, yakni media yang

mempunyai ukuran panjang dan lebar, 2) Media tiga dimensi yaitu dalam bentuk model seperti model padat (solid model), model penampang, model susun, model kerja, *mock up*, diorama dan lain-lain, 3) Model proyeksi seperti slide, film strips, film, penggunaan OHP dan lain-lain.

Pendapat lain dikemukakan oleh Rudy Brets (2004), dalam Rostina Sundayana (2013: 14), yang mengklasifikasikan media menjadi tujuh jenis yaitu : 1) Media *audio* visual gerak, seperti: film bersuara, pita video, film pada televisi, televisi, dan animasi. 2) Media *audio* visual diam, seperti : film rangkai suara, halaman suara, dan sound slide. 3) Audio semi gerak, seperti : tulisan jauh bersuara 4) Media visual bergerak, seperti : halaman cetak, foto, microphone. 5) Media *audio*, seperti : radio, telepon, pita audio. 6) Media cetak, seperti : buku, modul, bahan ajar mandiri.

Berdasarkan penjelasan beberapa para ahli tentang jenis media maka dapat disimpulkan bahwa, jenis media terdiri dari media audio, video, cetak, pameran dan media yang diproyeksikan.

Sebagaimana yang telah dijelaskan tentang fungsi media, criteria pemilihan media dan jenis-jenis media yang telah dijelaskan di atas, penelitian ini difokuskan pada media modul. Ditinjau dari jenisnya Modul merupakan media cetak atau media dua dimensi, modul memenuhi kriteria pemilihan media dan memiliki fungsi sebagai media seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

2. Modul

a. Pengertian

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, modul adalah media pembelajaran yang dapat dipelajari oleh peserta didik dengan bantuan yang minimal dari guru atau dosen pembimbing. Isi modul meliputi tujuan yang akan dicapai, materi pelajaran, alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran, alat penilaian dan pengukuran keberhasilan peserta didik dalam penyelesaian pelajaran.

Pendapat lain dikemukakan oleh Purwanto, dkk (2007:9), modul adalah media pembelajaran yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu, dikemas dalam bentuk satuan pembelajaran terkecil dan memungkinkan dipelajari secara mandiri dalam satuan waktu tertentu.

Sedangkan menurut Andi Prastowo (2015 :106), modul adalah sebuah media pembelajaran yang disusun secara sistematis dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka, tujuan penulisan modul adalah peserta didik dapat belajar sendiri (mandiri) dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik.

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik. Modul minimal memuat tujuan pembelajaran, materi/substansi belajar dan evaluasi. (Depdiknas, 2008:4)

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa modul merupakan media pembelajaran yang dikemas secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Modul memuat tujuan pembelajaran, materi pelajaran dan evaluasi. Modul bertujuan membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri.

b. Tujuan Penulisan Modul

Tujuan penulisan modul antara lain : 1) Peserta didik dapat belajar secara mandiri dengan bimbingan pendidik yang minimal, 2) Agar pendidik tidak terlalu dominan dalam kegiatan pembelajaran, 3) Melatih kejujuran peserta didik, 4) Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik, 5) Agar peserta didik mampu mengukur sendiri tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari. (Andi Prastowo, 2015 :108).

Tujuan disusunnya modul adalah peserta didik dapat menguasai kompetensi yang diajarkan dalam proses belajar mengajar dengan sebaik-baiknya. (Purwanto, dkk, 2007:10).

Sedangkan menurut Depdiknas (2008:4), modul bertujuan untuk 1) Memperjelas dan mempermudah penyajian materi agar tidak terlalu bersifat verbal, 2) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan daya indera, baik siswa maupun guru/instruktur, 3) Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, 4) Meningkatkan motivasi belajar siswa, 5) Mengembangkan kemampuan peserta didik dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan media pembelajaran lainnya, 6) Memungkinkan siswa belajar secara mandiri

sesuai kemampuan dan minatnya 7) Memungkinkan siswa dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, tujuan penulisan modul adalah memperjelas dan mempermudah penyajian materi, meningkatkan motivasi belajar siswa, mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan daya indera, agar pendidik tidak terlalu dominan, peserta didik dapat belajar secara mandiri, mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik.

c. Kelebihan dan Kelamahan Modul

Menurut jenisnya modul termasuk dalam media cetak, menurut Ronald H. Andersom (1987 : 170), media ini memiliki kelebihan diantaranya : 1). Siswa dapat berhenti sewaktu-waktu untuk melihat media lain, 2). Siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan masing-masing, 3). Media ini biasanya mudah untuk dibawa, 4). Instruktur dan siswa dapat dengan mudah mengulangi pembelajaran, 5). Dapat didistribusikan dengan mudah, mudah diperbaiki dan dapat dengan mudah dipindah-pindahkan dari satu tempat ke tempat lainnya. Sedangkan kelemahan penggunaan media ini adalah : 1). Proses mencetak media memerlukan waktu beberapa hari, tergantung kompleksnya pesan yang dicetak dan keasaan peralatan cetak setempat, 2). Biaya yang dikeluarkan untuk mencetak media ini cukup mahal, 3). Sukar menampilkan gambar yang bergerak, 4). Tanpa perawatan yang baik, media cetak akan cepat rusak dan hilang.

Menurut Nurma Yunita dan Endang Susilowati (2010 : 3), kelebihan yang diperoleh dari pembelajaran dengan menerapkan modul sebagai media pembelajaran adalah sebagai berikut : 1). Meningkatkan motivasi siswa, 2). Setelah dilakukan evaluasi, guru dan siswa mengetahui pada bagian mana materi yang sudah berhasil siswa kuasi dan yang belum berhasil dikuasi oleh siswa, 3). Siswa mencapai hasil sesuai kemampuannya, 4). Bahan pelajaran terbagi lebih merata dalam satu semester, 5). Pendidikan lebih berdaya guna, karena bahan pelajaran disusun menurut jenjang akademik.

Sedangkan menurut Ega Rima Wati (2016 : 40), media modul termasuk ke dalam kategori media visual. Kelebihan dari media ini, diantaranya adalah : 1). Dapat membantu meningkatkan keefektifan pencapaian tujuan pembelajaran, 2). Memperlancar proses pembelajaran, sehingga siswa dapat dengan mudah dan cepat menerima materi pelajaran, 3). Dapat dibaca berkali-kali, 4). Membantu membangkitkan keinginan siswa, 5). Membantu mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa. Sementara itu media ini memiliki beberapa kekurangan dari media ini adalah : 1). Terkadang tampil lambat dan kurang praktis, 2). Tidak diikuti oleh audio, 3). Memerlukan biaya produksi yang cukup mahal.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan penggunaan modul adalah : Mampu meningkatkan motivasi siswa, siswa mencapai hasil sesuai kemampuannya, bahan pelajaran terbagi lebih merata dalam satu semester, pendidikan lebih berdaya guna, karena bahan pelajaran disusun menurut jenjang akademik, dapat dibaca berkali-

kali, siswa dapat berhenti sewaktu-waktu untuk melihat media lain, dapat didistribusikan dengan mudah, mudah diperbaiki dan dapat dengan mudah dipindah-pindahkan dari satu tempat ke tempat lainnya. Sedangkan kekurangan media modul adalah : memerlukan biaya produksi yang cukup mahal, tidak diikuti dengan audio, tidak mampu menampilkan gambar bergerak, dan terkadang tampil lambat serta kurang praktis.

d. Karakteristik Modul

Setiap media pembelajaran, pada umumnya memiliki karakteristik-karakteristik tertentu yang membedakannya dengan bentuk media pembelajaran lain. Begitu pula dengan modul, berikut ini merupakan beberapa karakteristik modul menurut para ahli.

Karakteristik yang diperlukan sebagai modul, menurut Depdiknas (2008:4) yaitu : 1) *Self Instruction*, memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri dan tidak tergantung pihak lain, 2) *Self Contained*, seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan termuat dalam modul tersebut. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan peserta didik mempelajari materi pembelajaran secara tuntas. 3) Berdiri Sendiri (*Stand Alone*), tidak tergantung pada bahan ajar/media lain, atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar media lain., 4) Adaptif, Modul hendaknya memiliki daya tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. 5) Bersahabat/Akrab (*User Friendly*), bersahabat/ akrab dengan pemakainya, penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, serta menggunakan istilah yang umum digunakan, merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

Pendapat lain disampaikan oleh Pudji Mulyono (2001:2), karakteristik sebuah modul adalah 1) *self-instructional*, dapat dipelajari secara mandiri, 2) *Self-expanationatory power*, mempunyai kemampuan menjelaskan sendiri, 3) *Self-contained*, bersifat lengkap.

Menurut Nur Muhammad (Dalam Andi Prastowo, 2015:110), karakteristik modul antara lain : 1) Dirancang untuk sistem pembelajaran mandiri, 2) Merupakan program pembelajaran yang utuh dan sistematis, 3) Mengandung tujuan, bahan atau kegiatan, dan evaluasi, 4) Disajikan secara komunikatif, 5) Diupayakan agar dapat mengganti beberapa peran pengajar, 6) Cakupan bahasa terfokus dan terukur, 7) Mementingkan aktivitas belajar pemakai.

Karakteristik modul menurut Vembrianto (Dalam Andi Prastowo, 2015:110), adalah : 1) Modul merupakan media pembelajaran yang lengkap, 2) Modul memuat rangkaian kegiatan belajar yang direncanakan dan sistematis, 3) Modul memuat tujuan pembelajaran yang dirumuskan secara spesifik, 4) Modul memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri karena, modul memuat bahan yang bersifat *self-instructional*, 5) Modul adalah realisasi pengakuan perbedaan individual, yakni salah satu perwujudan pengajaran individual.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, karekteritik modul anatar lain : modul memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri, bersifat lengkap (*Self-contained*), modul tidak bergantung pada media pembelajaran lain atau berdiri sendiri (*stand alone*), modul

memuat rangkaian kegiatan belajar yang direncanakan dan sistematis, mempunyai kemampuan menjelaskan sendiri (*Self-explanatory power*), Bersahabat/Akrab (*User Friendly*), mudah dimengerti, modul memuat materi yang sesuai dengan silabus dan tujuan pembelajaran, adaptif, dan modul adalah realisasi pengakuan perbedaan individual.

d. Langkah Penyusunan Modul

Langkah penyusunan modul yang dikemukakan oleh Depdiknas (2008:18), adalah sebagai berikut : 1) Analisis Kebutuhan Modul. 2) Desain Modul, dilakukan dengan membuat buram modul. Sebelum buram modul diimplementasikan, perlu diuji coba terlebih dahulu. 3) Implementasi, implementasi modul dalam kegiatan belajar dilaksanakan sesuai dengan alur yang telah digariskan dalam modul. 4) Penilaian, 5) Evaluasi dan Validasi 6) Jaminan kualitas.

Untuk mengembangkan modul dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut : 1) Menyusun garis besar program pengajaran, 2) Menulis modul dengan mengikuti strategi tertentu, 3) Mereview, melakukan uji lapangan dan merevisi modul. (Pudji Mulyono, 2001:3).

Langkah-langkah penyusunan modul menurut Andi Prastowo (2015 : 119) antara lain : 1) Analisis kurikulum, bertujuan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar, 2) Menentukan judul modul, dalam menentukan judul modul harus mengacu kepada kompetensi-kompetensi dasar atau materi pokok yang ada di dalam kurikulum, 3) Pemberian kode modul, kode modul adalah angka-angka yang diberi nama,

bertujuan untuk memudahkan dalam pengelolaan modul, 4) Penulisan modul.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli tentang langkah-langkah penyusunan modul maka dapat disimpulkan, bahwa langkah penyusunan modul adalah analisis kebutuhan modul, menentukan judul modul, membuat desain modul, implementasi, evaluasi dan validasi.

e. Elemen Modul

Menurut Depdiknas (2008 : 12), Modul dirancang dengan memperhatikan beberapa elemen yang mensyaratkannya, yaitu : format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf, spasi kosong dan konsistensi.

Sama halnya dengan yang dikemukakan oleh Daryanto (2013 : 13), bahwa elemen mutu modul meliputi : 1) Format, format kolom, format kertas yang proporsional, 2) Pembagian sub-sub bab materi, 3) Memiliki daya tarik pada bagian sampul dan isi, 4) Huruf, menggunakan ukuran dan bentuk huruf yang proporsional, 5) Konsisten pada huruf, spasi dan tata letak.

Menurut beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa elemen modul adalah format yang proporsional, organisasi, daya tarik, penggunaan huruf, spasi kosong dan konsistensi.

f. Struktur Penyusun Modul

Menurut pandangan Suharman (Dalam Andi Prastowo, 2015:113) modul disusun dalam struktur berikut : 1) Judul modul, berisi nama modul dari suatu mata pelajaran tertentu, 2) Petujuk umum, memuat langkah-

langkah yang akan ditempuh dalam proses belajar mengajar, meliputi : kompetensi dasar, pokok bahasan, indicator pencapaian, referensi, strategi pembelajaran, lembar kegiatan pembelajaran, petunjuk bagi peserta didik, dan evaluasi, 3) Materi modul, berisi penjelasan secara rinci tentang materi yang dipelajari setiap pertemuan, 4) Evaluasi, bertujuan mengukur kompetensi peserta didik sesuai dengan materi pelajaran yang diberikan.

Struktur penyusun modul menurut Vembrianto (Dalam Andi Prastowo, 2015:114) modul meliputi: 1) Rumusan tujuan pengajaran yang spesifik, 2) Petunjuk untuk pendidik, berisi keterangan tentang bagaimana pengajaran itu dapat diselenggarakan secara efisien, 3) Lembar kegiatan peserta didik, memuat materi pelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik, 4) Lembar kerja bagi siswa, disusun sedemikian rupa agar peserta didik dapat secara aktif mengikuti proses belajar, 5) Kunci lembar jawaban, memungkinkan peserta didik memeriksa ketepatan hasil pekerjaan mereka, 6) Lembar evaluasi, evaluasi terhadap tercapai atau tidaknya tujuan yang dirumuskan pada modul oleh peserta didik, 7) Kunci lembar evaluasi

Depdiknas (2008: 31), menjelaskan bahwa struktur penyusun modul

dijabarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 01 . Struktur Modul Menurut Depdiknas (2008: 31)

| |
|---|
| Halaman Sampul |
| Kata Pengantar |
| Daftar Isi |
| Peta Kedudukan Modul |
| Glosarium |
| I. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">A. Deskripsi ModulB. WaktuC. PrasyaratD. Petunjuk Penggunaan ModulE. Tujuan AkhirF. Cek Penugasan Standar Kompetensi |
| II. Pembelajaran <ul style="list-style-type: none">A. Pembelajaran I<ul style="list-style-type: none">1. Tujuan Pembelajaran2. Uraian materi3. Tugas4. Tes5. Lembar Kerja PraktikB. Pembelajaran II<ul style="list-style-type: none">1. Tujuan Pembelajaran2. Uraian materi3. Tugas4. Tes5. Lembar Kerja Praktik |
| III. Evaluasi <ul style="list-style-type: none">A. Tes KognitifB. Tes PsikomotorC. Penilaian sikap |
| Kunci Jawaban |
| Daftar Pustaka |

Menurut Pudji Muljono (2001 : 10), struktur modul dijabarkan dalam tabel berikut :

Tabel 02 . Struktur Modul Menurut Pudji Muljono

| |
|---|
| PENDAHULUAN <ol style="list-style-type: none"> 1. Deskripsi Singkat 2. Relevansi 3. Tujuan Instruksional |
| PENYAJIAN (Judul Kegiatan Belajar 1) <ol style="list-style-type: none"> 1. Uraian, contoh dan non contoh 2. Latihan 3. Rangkuman (Judul Kegiatan Belajar 2) <ol style="list-style-type: none"> 1. Dst. Seperti Kegiatan Belajar 1 |
| PENUTUP <ol style="list-style-type: none"> 1. Tes Formatif 2. Umpan Balik dan Tindak Lanjut |
| KUNCI TES FORMATIF <ol style="list-style-type: none"> 1. Jawaban yang Benar 2. Ulasan mengapa jawaban tersebut benar dan mengapa yang lain salah |

Sedangkan Purwanto, dkk (2007:10), menjelaskan bahwa struktur penyusun modul dijabarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 03. Struktur Modul Menurut Purwanto, dkk

| |
|---|
| PENDAHULUAN <ol style="list-style-type: none"> 1. Uraian singkat tentang materi 2. Hubungan dengan materi sebelumnya 3. Tujuan 4. Peralatan 5. Waktu |
| KEGIATAN BELAJAR I (Judul) <ol style="list-style-type: none"> 1. Sub-sub Judul 2. Uraian 3. Contoh-contoh 4. Ilustrasi atau diagram 5. Latihan |
| KEGIATAN BELAJAR II..... DST (Judul) <ol style="list-style-type: none"> 1. Sub-sub Judul 2. Uraian 3. Contoh-contoh 4. Ilustrasi atau diagram 5. Latihan |
| PENUTUP <ol style="list-style-type: none"> 1. Rangkuman/kesimpulan 2. Penjelasan tentang hubungan dengan materi selanjutnya |

Berdasarkan penjelasan beberapa para ahli di atas terdapat berbagai macam variasi unsur penyusun modul, maka struktur modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah akan menggunakan struktur dari Depdiknas.

3. Pembelajaran Membuat Hiasan Busana di SMK Muhammadiyah Berbah

Mata pelajaran membuat hiasan busana merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada jurusan busana butik. Mata pelajaran membuat hiasan busana merupakan pelajaran produktif yang berisi teori dan praktek dengan tujuan memberikan ketrampilan membuat hiasan busana.

Proses belajar mengajar membuat hiasan busana dilaksanakan satu kali dalam seminggu dengan durasi 2 jam pelajaran. Mata pelajaran ini terdiri dari beberapa kompetensi dasar.

Tabel 04. Silabus Pembelajaran Membuat Hiasan Busana

| Kompetensi Dasar | Indikator | Materi Pelajaran |
|--|--|--|
| 1. Mengidentifikasi hiasan busana | <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi jenis dan bentuk hiasan sesuai dengan jenis bahan dan jenis busana Membuat desain hiasan dibuat sesuai rencana | <ul style="list-style-type: none"> Pengetahuan macam-macam tusuk dasar dengan sulam tangan dan bordir Pengetahuan dasar-dasar hiasan busana dengan tangan dan bordir Pengetahuan disain hiasan busana sesuai jenis bahan dan jenis busana Pengetahuan prinsip-prinsip disain hiasan busana dengan tangan dan mesin Pengetahuan jenis dan bentuk hiasan busana Pengetahuan jenis ragam hias busana Pengetahuan merencanakan disain hiasan busana Pengetahuan membuat desain hiasan busana sesuai jenis bahan dan jenis busana |
| 2. Membuat hiasan pada kain atau busana | <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi alat yang digunakan untuk menghias busana sesuai dengan fungsinya Mengidentifikasi sikap tubuh dalam mengerjakan ragam hiasan dengan memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja Membuat ragam hias sesuai disain dengan teknik dan sesuai dengan prosedur Menyelesaikan ragam hias sesuai dengan prosedur | <ul style="list-style-type: none"> Pengetahuan alat yang digunakan untuk menghias busana sesuai dengan fungsinya Pengetahuan memindahkan desain hiasan pada kain atau busana Pengetahuan membuat desain hiasan pada kain atau busana : <ul style="list-style-type: none"> Dengan tangan : <ul style="list-style-type: none"> Sulam benang Sulam pita Kruistik sulam manik Smock Dengan mesin : <ul style="list-style-type: none"> Bordir |

(Silabus SMK Muhammadiyah Berbah)

Berdasarkan silabus mata pelajaran membuat hiasan busana yang digunakan di SMK Muhammadiyah Berbah, kompetensi dasar terdiri dari mendiskripsikan dan membuat sulam manik, sulaman pita, dan hiasan smock. Dalam penelitian ini, permasalahan difokuskan pada materi pembelajaran sulam manik (Materi 1.1 ; 2.1 ; 3.1).

4. Sulaman Manik

a. Pengertian

Sulam manik adalah sulam yang dihasilkan dari kerja tangan menggunakan manik untuk menghasilkan suatu rekaan yang cantik dan anggun (Ira Dhyani Indira & Nor Ridah, 2012 : 6).

Menurut Hestiworo (2013; 40), Desain hiasan ialah suatu rancangan gambar yang diciptakan untuk diterapkan sebagai hiasan pada benda pakai atau benda lainnya yang bersifat dekoratif. sulam manik merupakan desain hiasan untuk teknik melekatkan. Desain hiasan dengan teknik melekatkan adalah menciptakan ragam hias dengan teknik melekatkan menggunakan tusuk hias sebagai alat pelekats yang fungsinya untuk memberi keindahan. Keindahan ragam hias ini tidak hanya terletak pada benang, bahan yang dilekatkan dan tusuk hiasnya saja tetapi kombinasi warna juga ikut menentukan.

Berdasarkan paparan di atas dapat disimpulkan bahwa sulam manik merupakan hasil kerja dengan tangan dengan teknik melekatkan menggunakan tusuk hias untuk menghasilkan rekaan yang memberi keindahan.

b. Variasi Bentuk Manik

Manik memiliki beberapa bentuk yang dapat kita jumpai di pasaran. Bentuk-bentuk tersebut memiliki karakteristik dan fungsi yang berbeda-beda.

Variasi bentuk manik, menurut Nieza (2007;7) adalah sebagai berikut : 1) Pasir, bentuknya bulat kecil dengan lubang ditengahnya, 2) Bambu, bentuknya langsing panjang (sekitar 1 cm) dengan lubang di tengah. 3) Tebu atau Patahan, bentuknya seperti bamboo pendek. 4) Piring Datar, bentuknya pipih dan tipis. 5) Piring Mangkuk, bentuknya pipih cekung seperti mangkuk. 6) Manik Mata, bentuknya seperti helai daun dengan lubang memanjang di tengah. 7) Manik Bunga, bentuknya pipih seperti kelopak bunga. 8) Manik Bintang, bentuknya seperti bintang. 9) Ramboci, bentuknya bulat pipih seperti uang logam. 10) Mutiara, bentuknya padat dengan lubang di tengah. Ada yang bulat kecil seperti telur cicak, bulat besar seperti mutiara, lonjong seperti beras, kerucut, limas, kotak dengan lubang di kedua sisi, dan sebagainya.

Variasi bentuk manik menurut Yanti Hafnur (2007:8) adalah : 1) manik bambu patah, 2) Manik pasir, 3) Payet, 4) Manik padi dan 5) Mutiara.

Pendapat lain dikemukakan oleh Ira Dhyani & Nor Ridah (2012;10) yang mengemukakan bahwa variasi bentuk payet terdiri dari : Mutiara, payet, kerawang dan *stone* atau batuan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa manik terbagi dari 1) Pasir, 2) Bambu, 3) Payet, 4) Kerawang, terdiri dari payet

mata, bunga, bintang, dan ramboci, dan 5) Mute, yang berbentuk aneka ragam.

c. Alat

Peralatan yang digunakan untuk membuat sulam manik terdapat beberapa peralatan khusus, seperti jarum khusus sulam manik.

Peralatan membuat sulam manik menurut Nieza (2007;11) adalah sebagai berikut : 1) Jarum khusus manik, lubangnya sangat kecil sehingga jarum dapat tembus ke lubang mote. 2) Karbon kain, digunakan untuk menjiplak pola 3) Pemidangan (*spaanram*), bentuknya bulat, terbuat dari plastic atau bambu. Alat ini biasa dipakai untuk menyulam atau membordir. 4) Kertas minyak dan spidol, digunakan untuk menggambar pola, sama seperti membuat pola sulaman tangan atau bordir mesin. 5) Wadah kecil, wadah ini bisa berupa mangkuk atau piring-piring kecil yang digunakan untuk tempat berbagai manik. Sebaiknya setiap jenis warna ditempatkan secara terpisah agar memudahkan kita saat mengerjakan maupun menyimpannya.

Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan sulam manik menurut Yanti Hafnur (2007:5) adalah sebagai berikut : 1) Jarum, 2) Karbon, digunakan untuk menjiplak pola, 3) Gunting, 5) Kertas minyak, digunakan untuk menggambar pola, 6) Mata nenek, 7) Bidang/ram, digunakan untuk meratakan bidang yang akan disulam, 8) Bidal, digunakan untuk melindungi jari tangan agar tidak tertusuk jarum,

Sedangkan menurut Ira Dhyani & Nor Ridah (2012;12), alat yang dibutuhkan adalah : 1) Pensil, digunakan untuk membuat pola pada kain, 2) Jarum, jarum sulam manik biasanya berukuran panjang dan halus untuk memudahkan kegiatan menyulam manik biasanya mempunyai lubang yang kecil dan sangat halus. Jarum nomor : 8-11-12 sesuai digunakan untuk menyulam manik, 3) Mata nenek, 4) Gunting, gunting berukuran kecil biasa digunakan dalam mengerjakan sulam manik, 5) Penggaris dan Pembentuk bulatan, sebagai penggaris dan mal bentuk bulat untuk menghasilkan kreasi bunga, 6) Nampan penyusun manik/ *Traymate*, *traymate* digunakan sebagai alat penyusun manik sebelum disulam.

Berdasarkan paparan di atas disimpulkan bahwa peralatan yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik adalah : 1) Jarum khusus manik yang memiliki lubang kecil, 2), Wadah, sebagai tempat manik. Untuk lebih khususnya disebut *Traymate*, 3) Pemidangan, agar kain bisa menegang sehingga memudahkan dalam proses menyulam, 4) Kertas minyak dan pensil, 5) Karbon jahit, 6) Gunting, 7) Penggaris atau pembentuk bulat.

d. Bahan.

Bahan membuat sulam manik menurut Nieza (2007;11) adalah sebagai berikut : 1) Benang, benang jahit biasa (katun), benang sutra, dan benang bordir cocok untuk menjahit manik. Benang obras yang kendur sebaiknya tidak dipakai, 2) Manik-manik.

Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan sulam manik menurut Yanti Hafnur (2007:5) adalah: Benang, manik, dan kain.

Sedangkan menurut Ira Dhyani & Nor Ridah (2012;12), bahan yang dibutuhkan adalah : 1) Benang, biasanya benang yang digunakan adalah benang jahit jenis polyster 100%, 2) Kain.

Berdasarkan paparan di atas disimpulkan bahwa bahan yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik adalah : 1) Benang, menggunakan benang *polyster*, 2) Kain, untuk jenis kain yang digunakan sebagai dasar pembuatan sulam manik tidak terdapat kriteria khusus, 3) Berbagai macam jenis manik.

e. Memindahkan Desain Hiasan pada Kain atau Busana

Sebelum memulai menghias busana dengan sulam manik, terlebih dahulu pola hiasan yang sudah dirancang dipindahkan pada bahan yang akan dihias. Cara Memindahkan desain desain hiasan ini tergantung pada kain yang digunakan. 1). Untuk kain yang tebal atau tidak transparan dapat menggunakan karbon jahit, dengan cara karbon jahit diletakkan di atas kain atau antara bagian baik kain dengan kertas desain motif, kemudian motif ditekan menggunakan pensil sehingga motif pindah ke atas kain. 2). Untuk kain tipis atau transparan dapat langsung dikutip menggunakan pensil, yang mana kertas motif diletakkan di bawah bahan. Bekas motif yang terlihat pada bagian baik bahan bisa langsung dikutip menggunakan pensil. 3). Dengan cara mengkasarkan motif yang ada di kertas kemudian di tekan ke atas bahan sehingga bekas pensil yang kasar ini pindah ke bahan. (Ernawati, dkk, 2008 : 403)

Cara memindahkan desain hiasan pada kain atau busana Nieza (2007 : 19) adalah, 1). Siapkan kain dasar, pola pada kertas minyak, karbon jahit, pensil, jarum pentul, plastik bening, 2). Letakkan kertas pola pada posisi yang dikehendaki dan tahan ujung-ujungnya dengan jarum pentul agar tidak bergeser, 3). Selipkan karbon antara kain dan kertas pola dengan posisi menghadap kain dasar. Sebaiknya tidak menggunakan karbon hitam, 4). Tempelkan lembaran plastik bening di atas pola. Lalu mulailah mengutip mengikuti garis dan bentuk gambar dengan sedikit ditekan.

Salah satu cara mengutip desain adalah mengutip menggunakan karbon, cara ini dapat dilakukan pada berbagai jenis kain. Caranya, letakkan karbon di antara kain dan kertas minyak yang sudah digambar desain, lalu jiplak dengan pensil.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas cara yang paling umum digunakan untuk memindahkan desain hiasan pada kain atau busana adalah menggunakan karbon yang diletakkan diantara kain dan kertas desain kemudian motif di tekan menggunakan pensil. Selain cara tersebut memindahkan desain pada kain dapat pula dilakukan dengan mengkasarkan motif dan untuk kain transparan dapat mengutip langsung dengan cara kertas desain diletakkan di bawah kain.

f. Langkah Membuat Sulam Manik

Siapkan kain yang sudah ada gambar desainnya dan siapkan pula manik-manik yang dibutuhkan, pilih benang jahit yang berwarna sama dengan bahan atau maniknya. Masukkan benang pada lubang jarum secara

langsung atau menggunakan mata nenek, ikat mati pada ujung benangnya. Mulailah pemasangan manik dengan menusukkan jarum dari bawah kain, tarik benang hingga ujung. Matikan benang pada bagian buruk kain.

Menurut Claire Buckley (2008 : 16), langkah membuat sulam manik adalah : 1). Susupkan benang ke lubang jarum dan tusukkan ke bagian atas kain dan melalui lubang di tengah-tengah manik, 2). Letakkan manik di tempat yang kamu inginkan dan tusukkan jarum ke kain melalui bagian atas manik, 3). Kencangkan manik tersebut dengan cara menarik benang. Akhiri atau teruskan memasang manik di rancanganmu.

Sedangkan menurut Yossi Zulkarnaen (2010 : 72), membuat sulam manik dilakukan dengan cara : 1). Menyiapkan bahan yang sudah terdapat desain hiasan di atasnya, 2) Memilih benang jahit yang sama dengan warna bahan atau maniknya. Masukkan benang pada lubang jarum secara langsung atau memakai mata nenek. Ikat mati ujung benang, 3). Tusuk jarum dari bawah kain, 4). Tarik benang hingga ujung dan buat simpul (matikan) benang di atas kain, 5), Masukkan jarum ke dalam lubang manik, tarik sampai ujung benang, 6). Atur letak manik agar lurus, lalu tusuk jarum ke kain di ujung manik, 7). Keluarkan jarum di tempat manik kedua yang akan dipasang dengan mengatur jaraknya dari manik pertama. Lakukan hal yang sama seperti manik pertama, hanya saja benang tidak perlu dimatikan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa langkah membuat sulam manik adalah : langkah persiapan dengan menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan, memasukkan benang ke dalam

lubang jarum dan diikat pada salah satu ujung benang. Selajutnya mulai memasang manik dengan cara letakkan manik di tempat yang kamu inginkan dan tusukkan jarum ke kain melalui bagian atas manik, kencangkan manik tersebut dengan cara menarik benang. Akhiri atau teruskan memasang manik di rancanganmu.

Teknik pembuatan sulam manik terdapat dua cara, yang pertama dengan memasang satu persatu manik pada tempat yang diinginkan, kedua dengan cara memasukkan sejumlah payet ke dalam jerum kemudian di pasangkan pada tempat yang diinginkan.

Tusuk yang sering digunakan dalam pembuatan sulam manik adalah tusuk jelujur dan tikam jejak.

5. Penelitian Pengembangan

a. Penelitian dan Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan atau *Reserch and Development* (R&D). Metode penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang dihasilkan. (Sugiyono, 2016 ; 30).

Penelitian dan pengembangan merupakan proses atau metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. (Borg and Gall, dalam Sugiyono 2016:28).

Menurut pendapat TIM Puslitjaknov (2008; 15), metode penelitian pengembangan memuat 3 komponen utama yaitu : model pengembangan, prosedur pengembangan dan uji coba produk.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, metode penelitian dan pengembangan adalah penelitian yang meneliti, merancang dan menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji validasi produk tersebut.

b. Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian pengembangan menurut Borg and Gall terdapat 10 langkah, yaitu : 1) *Reserch and Information Collecting*, penelitian dan pengumpulan informasi, 2) *Planning*, melakukan perencanaan, 3) *Develop Preliminary Form a Product*, mengembangkan produk awal, 4) *Preliminary Field Testing*, pengujian lapangan awal, 5) *Mind Product Revision*, melakukan revisi utama terhadap produk didasarkan pada saran-saran pada uji coba, 6) *Main Field Testing*, melakukan uji coba lapangan utama, 7) *Oprational Product Revision*, melakukan revisi terhadap produk yang siap dioperasikan, berdasarkan saran-saran uji coba, 8) *Oprational Field Testing*, Melakukan uji coba lapangan oprasional, 9) *Final Product Revisiom*, Revisi produk akhir, berdasarkan saran uji coba lapangan, 10) *Dissemination and Implemenation*, mendesiminasikan dan mengimplementasikan produk

Prosedur penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall yang telah disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov (Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan). Prosedur tersebut disederhanakan menjadi 5 langkah yaitu : 1) Melakukan analisis kebutuhan produk, 2) Mengembangkan produk awal, 3) Validasi ahli dan

revisi, 4) Uji lapangan skala kecil dan revisi produk, 5) Uji lapangan skala besar dan produk akhir. (TIM Puslitjaknov, 2008; 11).

Prosedur pengembangan menurut Thiagarajan (Dalam Sugiyono, 2016 : 37), bahwa langkah-langkah penelitian dan pengembangan disingkat dengan 4D, yang merupakan kepanjangan dari : 1) *Define* (pendefinisian), berisi kegiatan menetapkan produk apa yang akan dikembangkan, 2) *Design* (perencanaan), berisi kegiatan untuk membuat rancangan terhadap produk yang ditetapkan, 3) *Development* (pengembangan), berisi kegiatan membuat rancangan menjadi produk dan menguji validitas produk secara berulang-ulang sampai dihasilkan produk sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan, 4) *Dissemination* (diseminasi), berisi kegiatan menyebarluaskan produk yang telah teruji untuk dimanfaatkan orang lain.

Prosedur penelitian menurut Richey *and* Klein (Dalam Sugiyono, 2016 : 39), menyatakan bahwa fokus dari Perancangan dan Penelitian Pengembangan bersifat analisis dari awal sampai akhir, yang meliputi perancangan, produksi dan evaluasi. *Planning* (perencanaan) berarti kegiatan membuat rencana produk yang akan dibuat untuk tujuan tertentu. Perencanaan diawali dengan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui penelitian dan studi literatur. *Production* (memproduksi) adalah kegiatan membuat produk berdasarkan rancangan yang telah dibuat. *Evaluation* (evaluasi) merupakan kegiatan menguji, menilai seberapa tinggi produk telah memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan.

Sedangkan prosedur penelitian dan pengembangan menurut Robert Maribe Branch (Dalam Sugiyono, 2016 : 38), bahwa bahwa langkah-langkah penelitian dan pengembangan dilakukan dengan pendekatan ADDIE, yaitu : 1) *Analysis*, berkaitan dengan kegiatan analisis terhadap situasi kerja dan lingkungan sehingga dapat ditemukan produk apa yang perlu dikembangkan, 2) *Design*, merupakan kegiatan perencanaan produk sesuai dengan yang dibutuhkan, 3) *Development*, kegiatan pembuatan dan pengujian produk, 4) *Implementation*, kegiatan menggunakan produk, 5) *Evaluation*, kegiatan menilai apakah setiap langkah kegiatan dan produk yang telah dibuat sesuai dengan spesifikasi atau belum.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka penelitian ini menggunakan prosedur penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall yang telah disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov, yang terdiri dari 5 langkah yaitu : 1) Melakukan analisis kebutuhan produk, 2) Mengembangkan produk awal, 3) Validasi ahli dan revisi, 4) Uji lapangan skala kecil dan revisi produk, 5) Uji lapangan skala besar dan produk akhir.

Prosedur penelitian dari Borg and Gall sebelum disederhanakan terdiri dari 10 langkah sedangkan prosedur yang telah disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov terdiri dari 5 langkah. Pada proses sebelum disederhanakan langkah pengujian lapangan awal, melakukan uji lapangan utama dan revisi produk disederhanakan menjadi satu langkah uji lapangan skala kecil dan revisi produk.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya diantaranya sebagai berikut :

1. Hasil Penelitian “Pengembangan Modul Bordir Sasak pada Mata Pelajaran Menghias Kain bagi Siswa Kelas XII di SMK Negeri 1 Ngawen” Oleh Jati Fatonah (2015), menunjukkan bahwa : 1) Mengembangkan Modul Bordir Sasak pada Mata Pelajaran Menghias Kain bagi Siswa Kelas XII di SMK Negeri 1 Ngawen, 2) Produk akhir dari penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran berupa modul bordir sasak yang secara keseluruhan telah dinyatakan layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran menghias kain bagi siswa kelas XII di SMKN 1 Ngawen. 3) Teknik uji reliabilitas instrument dalam penelitian ini menggunakan Reliabilitas *Alpha Cronbach*, 4) Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif.
2. Hasil penelitian “Pengembangan Modul Sulam Pita pada Pembelajaran Menghias Busana Siswa Kelas X di SMK Negeri 1 Depok Yogyakarta” Oleh Maharani Oky S (2014), menunjukkan bahwa : 1) Mengembangkan Modul Sulam Pita pada Pembelajaran Menghias Busana Siswa Kelas X di SMK Negeri 1 Depok Yogyakarta, 2) Modul sulam pita yang dikembangkan tergolong dalam kategori sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas X Busana Butik di SMK Negeri 1 Depok Yogyakarta. 3) Teknik uji reliabilitas

instrument dalam penelitian ini menggunakan Reliabilitas *Alpha Cronbach*, 4) Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif.

3. Hasil penelitian “Pengembangan Modul Pembuatan Sulaman Aplikasi pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan di SMK Ma’arif 2 Piyungan” oleh Linda Widyaningsih (2014), menunjukkan bahwa : 1) Mengembangkan Modul Pembuatan Sulaman Aplikasi pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan di SMK Ma’arif 2 Piyungan, 2) Produk akhir dari penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran berupa modul pembuatan sulaman aplikasi yang secara keseluruhan telah dinyatakan layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran menghias kain di SMK Ma’arif 2 Piyungan, 3) Teknik uji reliabilitas instrument dalam penelitian ini menggunakan Reliabilitas *Alpha Cronbach*, 4) Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif.
4. Hasil penelitian “Penerapan Modul Pembelajaran Bahan Teknik Sebagai Upaya Peningkatan Proses Pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin” Oleh : Tiwan (2010). Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (R&D), tempat penelitian di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta. Tahapan penulisan modul, penyusunan draft, Uji coba, Validasi, revisi dan produksi

5. Hasil Penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia pada Mata Kuliah Dasar Listrik” Oleh : Imam Mustholiq MS, Sukir dan Ariadie Chandra N (2007). Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan, penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Hasil Penelitian “Pengembangan Media Mesin CNC TU-3A sebagai Media Pembelajaran Mata Kuliah Pemesinan NC”. Oleh : Bambang Setiyo Hari Purwoko (2008). Metode penelitian Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan.

Tabel 05. Pemetaan Posisi dan Model Penelitian

| Uraian | Penelitian | Jati Fatona h (2015) | Maharan i Oky (2014) | Linda Widyaningsi h (2014) | Tika Pratiw i (2017) |
|-------------------------------|---|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| (1) | | (2) | (3) | (4) | (5) |
| Subyek Penelitian | Perguruan Tinggi | | | | |
| | SMK/SMA | √ | √ | √ | √ |
| | SMP | | | | |
| | SD | | | | |
| Sampel | Dengan sampel | √ | √ | √ | √ |
| Metode Penelitian | R & D | √ | √ | √ | √ |
| Model Pengembangan | Borg & Gall | | | | |
| | Borg & Gall yang disederhana kan oleh Tim Puslitjaknov | √ | √ | √ | √ |
| Metode Pengambilan Data | Angket | √ | √ | √ | √ |
| | Observasi | | √ | √ | √ |
| | Wawancara | | √ | √ | √ |
| Teknik Analisis Data | Statistik Deskriptif | | | | |
| | Analisis Deskriptif | √ | √ | √ | √ |
| Hasil | Media yang dikembanga kan layak digunakan | √ | √ | √ | √ |
| | Media yang dikembangk an tidak layak digunakan | | | | |

Berdasarkan tabel pemetaan posisi dan model penelitian di atas terdapat beberapa kesamaan dengan penelitian yang telah dilakukan

sebelumnya, diantaranya adalah tujuan penelitian, metode penelitian, model pengembangan dan teknik analisis data. Dari bagian yang relevan dijadikan acuan terutama pada model pengembangan yaitu menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov dan teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif.

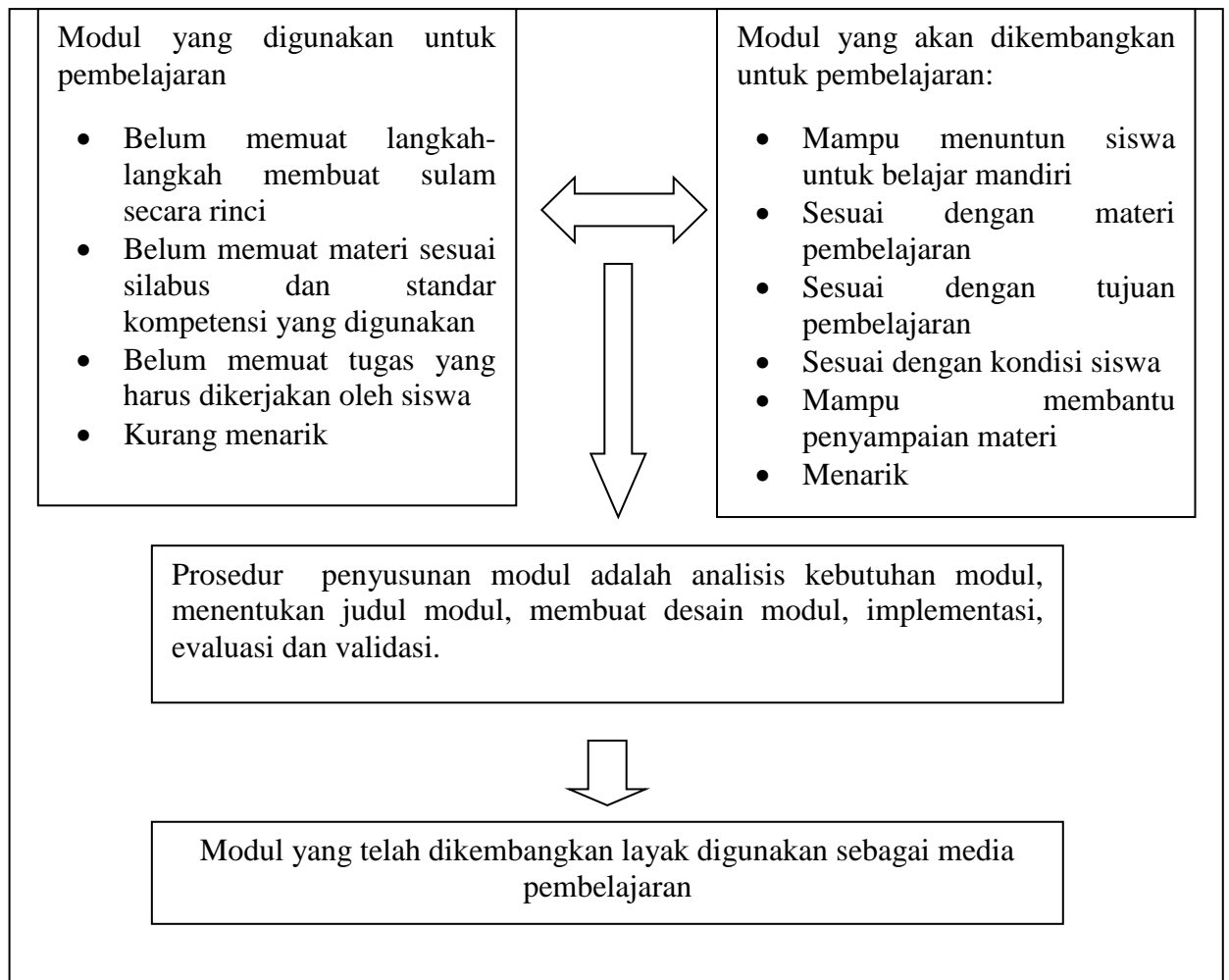
Meskipun terdapat beberapa kesamaan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, namun penelitian dan pengembangan mengenai modul dengan materi sulam manik yang dilakukan di SMK Muhammadiyah Berbah belum pernah dilakukan sebelumnya, sehingga penelitian dan pengembangan modul ini perlu untuk dilakukan.

C. Kerangka Pikir

Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan di SMK Muhammadiyah Berbah, proses belajar mengajar materi sulam manik terdapat beberapa masalah. Permasalahan tersebut diantaranya adalah Peserta didik kurang dapat belajar secara mandiri, media pembelajaran belum mencakup materi sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan, media pembelajaran belum memuat langkah-langkah membuat sulaman secara rinci, media pembelajaran belum memuat tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, kurang menariknya media pembelajaran, karya yang dihasilkan peserta didik kurang maksimal, dan sarana prasarana di SMK Muhammadiyah Berbah kurang. Media yang tepat untuk mengatasi permasalahan ini salah satunya adalah modul

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, modul mampu membantu siswa belajar secara mandiri, sesuai dengan tujuan pembelajaran, sesuai dengan materi pembelajaran, memuat langkah-langkah membuat sulam manik secara rinci, memuat tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, dan modul merupakan media pembelajaran yang menarik. Dengan adanya modul sulam manik ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang telah dipaparkan di atas.

Untuk ketersediaan modul sulam manik di SMK Muhammadiyah Berbah maka perlu diadakan penelitian dan pengembangan. Pengembangan media modul dilakukan dengan mengacu pada metode dari Borg and Gall dengan menggunakan prosedur dari TIM Puslitjaknov. Prosedur ini terdiri dari analisis kebutuhan produk, megembangkan produk awal, validasi ahli dan revisi, uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, uji coba lapangan skala besar dan produk akhir berupa modul sulam manik. Berikut ini adalah alur kerangka berfikir dalam penelitian ini :



Gambar 01. Bagan Kerangka Berfikir.

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana mengembangkan modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah?
2. Bagaimana kelayakan modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah menurut ahli media?
3. Bagaimana kelayakan modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah menurut ahli materi?

4. Bagaimana kelayakan modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah berdasarkan uji coba lapangan skala kecil?
5. Bagaimana kelayakan modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah berdasarkan uji coba lapangan skala besar?

BAB III

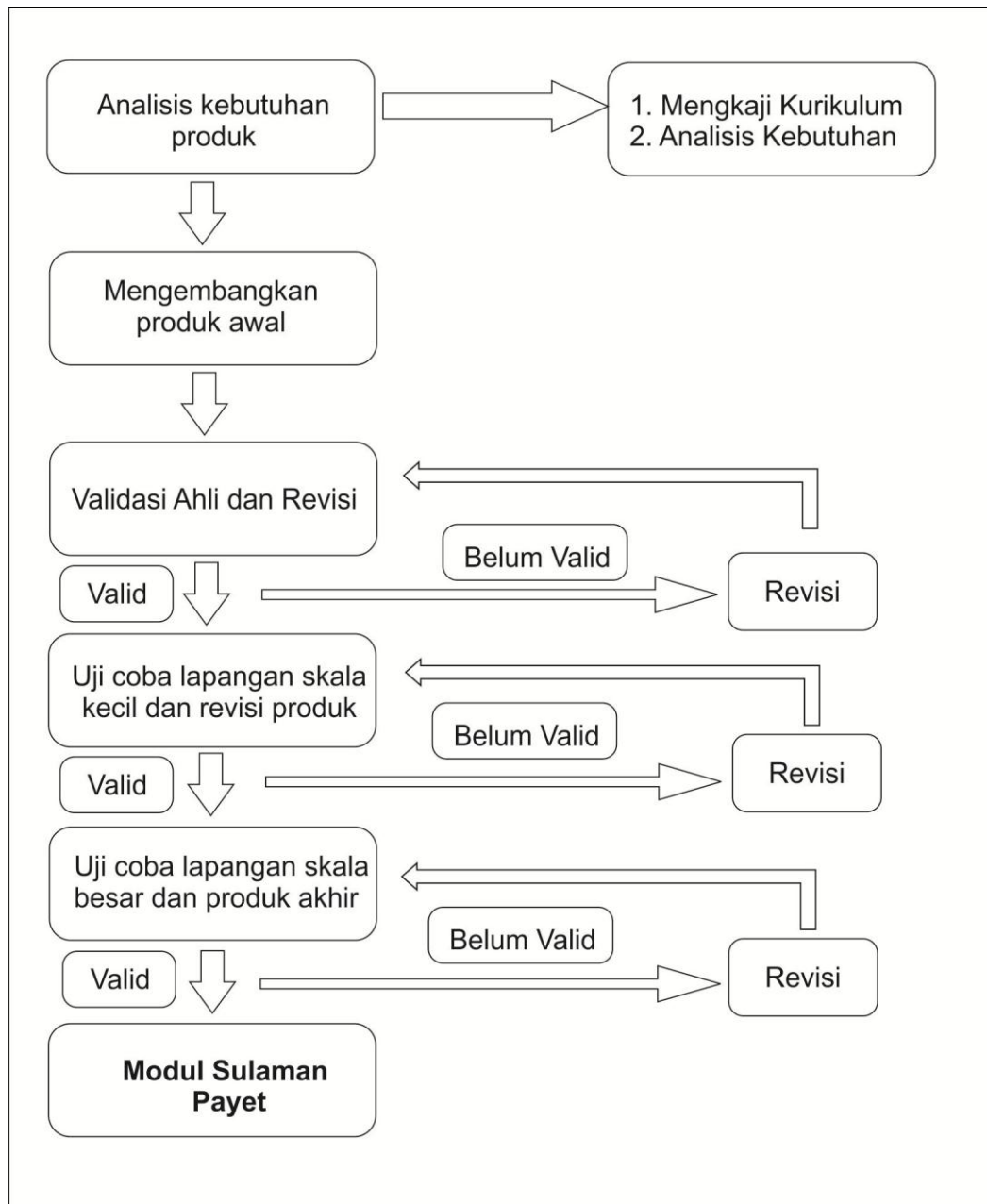
METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian dan pengembangan modul sulam manik ini menggunakan metode penelitian Reserch and Development, dengan menggunakan model pengembangan dari Borg and Gall. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah dan mengetahui kelayakan modul membuat sulam manik sebagai media pembelajaran membuat hiasan busana di SMK Muhammadiyah Berbah

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian dan pengembangan modul sulam manik ini menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan dari Borg and Gall yang telah disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov.



Gambar 02. Bagan Prosedur Pengembangan dari Borg and Gall yang telah disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov

1. Analisis Kebutuhan Produk

Analisis kebutuhan produk dalam pengembangan modul sulam manik ini terdapat dua tahap, yaitu : mengkaji kurikulum dan mengkaji kebutuhan produk.

a. Mengkaji Kurikulum dan Silabus

Mengkaji kurikulum yaitu mempelajari kurikulum yang digunakan di SMK Muhammadiyah Berbah, mengkaji kurikulum dilakukan agar modul yang dihasilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran dan standar kompetensi. Setelah dilakukan pengkajian terhadap kurikulum dan silabus, diperoleh informasi sebagai berikut :

1) Kompetensi dasar

Mengidentifikasi hiasan busana dan membuat hiasan busana pada kain atau busana.

2) Indikator Pencapaian Kompetensi :

- a) Menjelaskan pengertian manik dan sulam manik,
- b) Menjelaskan alat yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik,
- c) Menjelaskan bahan yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik,
- d) Menjelaskan variasi bentuk manik,
- e) Praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar,
- f) Praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi,
- g) Membuat ragam hias pada benda jadi dengan sulam manik

3) Tujuan Pembelajaran :

- a) Siswa dapat menjelaskan pengertian manik dan sulam manik dengan benar,
- b) Siswa dapat menjelaskan alat yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik dengan benar,
- c) Siswa dapat menjelaskan bahan yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik dengan benar,

- d) Siswa dapat menjelaskan variasi bentuk manik dengan benar,
- e) Siswa dapat praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar dengan benar,
- f) Siswa dapat praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi dengan benar,
- g) Siswa dapat membuat ragam hias pada benda jadi dengan sulam manik

Berdasarkan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran, siswa mengalami kesulitan pemahaman khususnya pada praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar dan tusuk variasi, serta kesulitan membuat ragam hias pada benda jadi menggunakan sulam manik. Sehingga pada pembelajaran ini dibutuhkan media pembelajaran yang mampu menjelaskan langkah-langkah pembuatan sulam manik dengan rinci, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami, serta disertai ilustrasi langkah-langkah pembuatan sulam manik yang disusun secara berurutan.

b. Mengkaji Kebutuhan Modul

Analisis kebutuhan modul bertujuan untuk mengetahui modul yang perlu dikembangkan pada mata pelajaran membuat hiasan busana kelas X Busana Butik di SMK Muhammadiyah Berbah.

Mengidentifikasi kebutuhan modul dimulai dari mengidentifikasi masalah yang terjadi selama proses belajar mengajar pada mata pelajaran membuat hiasan busana, menetapkan kompetensi dasar, menentukan judul samapi dengan mengumpulkan referensi yang dibutuhkan sebagai acuan dalam pembuatan modul.

Berdasarkan data hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan

1) Dalam proses pembelajaran peserta didik belum mampu mengerjakan sendiri tugasnya dan harus menunggu tuntunan dari guru. Hal ini menggambarkan peserta didik kurang dapat belajar secara mandiri, 2) Media pembelajaran belum memuat materi sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan, sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai, 3) Media pembelajaran yang digunakan selama ini belum memuat langkah-langkah membuat sulaman secara rinci, sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami langkah-langkah tersebut, 4) Media pembelajaran belum memuat tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, sehingga peserta didik kurang jelas dengan tugas yang harus dikerjakannya, 5) Media pembelajaran belum mampu menarik perhatian siswa karena media yang digunakan tidak dilengkapi dengan ilustrasi yang jelas, sehingga peserta didik kurang memperhatikan pembelajaran.

2. Mengembangkan Produk Awal

Setelah melakukan analisis kebutuhan produk langkah selanjutnya adalah mengembangkan produk awal modul sulam manik.

Mengembangkan produk awal modul sulam manik dengan mengikuti prosedur penyusunan modul, langkah penyusunan modul adalah sebagai berikut : 1) Menetapkan kerangka bahan yang akan disusun, 2) Menetapkan tujuan akhir, 3) Menetapka tujuan antara, 4) Menetapkan sistem (skema/ketentuan, metoda dan perangkat) evaluasi, 5) Menetapkan garis-garis besar atau outline substansi atau materi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu komponen-komponen kompetensi (SK-KD), deskripsi

singkat, estimasi waktu dan sumber pustaka, 6) Materi/substansi yang ada dalam modul berupa konsep/prinsip-prinsip, fakta penting yang terkait langsung dan mendukung untuk pencapaian kompetensi dan harus dikuasai peserta didik, 7) Tugas, soal, dan atau praktik/latihan yang harus dikerjakan atau diselesaikan oleh peserta didik, 8) Evaluasi, 9) Kunci jawaban dari soal, latihan dan atau tugas.

Adapun sisi draft modul yang akan dikembangkan antara lain, yaitu :

- a. Halaman Sampul
- b. Kata Pengantar
- c. Daftar isi
- d. Peta Kedudukan Modul
- e. Glossarium
- f. BAB I Pendahuluan, berisi : Deskripsi modul, waktu, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, dan tujuan akhir
- g. BAB II Pembelajaran. 1) Pembelajaran I, berisi : tujuan pembelajaran, uraian materi, tes, tugas dan lembar kerja siswa. 2) Pembelajaran II, berisi : tujuan pembelajaran, uraian materi, tugas dan lembar kerja siswa. 3). Pembelajaran III, berisi : tujuan pembelajaran, uraian materi, tugas dan lembar kerja siswa.
- h. BAB III Evaluasi, berisi : evaluasi tes kognitif, psikomotor dan penilaian sikap.

3. Validasi Ahli dan revisi

Validasi ini dilakukan oleh ahli media dan ahli materi dengan tujuan agar modul yang dikembangkan memiliki kelayakan untuk diuji cobakan kepada siswa.

Validasi ahli materi dilakukan oleh dosen dan guru yang menguasai tentang sulam manik, validasi ini bertujuan untuk mengevaluasi isi materi yang ada pada modul sulam manik agar sesuai dengan kebutuhan di SMK Muhammadiyah Berbah. Validasi ahli media dilakukan oleh dosen dan guru yang menguasai tentang pembuatan media pembelajaran khususnya modul, validasi ini bertujuan untuk mengevaluasi modul berdasarkan aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, dan karakteristik modul. Validasi oleh ahli materi dan ahli media ini dilakukan hingga media itu layak digunakan.

4. Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat, tingkat pemahaman modul sulam manik dari segi penilaian siswa. Pengujian ini dilakukan oleh 6 siswa, dengan persebaran 2 siswa tingkat prestasi tinggi, 2 siswa tingkat prestasi sedang dan 2 siswa tingkat prestasi rendah. Alasan memilih siswa yang berbeda kemampuannya pada mata pelajaran membuat hiasan busana agar uji coba kelompok kecil mewakili setiap tingkat prestasi siswa, sehingga uji coba ini dapat dipertanggung jawabkan kevalidannya.

Berdasarkan uji coba kelompok kecil dapat diketahui kekurangan-kekurangan modul sulam manik sehingga dapat diperbaiki lagi sebelum menjadi produk akhir dan diuji cobakan pada kelompok besar.

5. Uji Coba Skala Besar

Setelah pengujian pada skala kecil, maka selanjutnya modul sulam manik diterapkan dalam skala yang lebih besar dengan tujuan mengetahui tingkat kelayakan modul. Dalam pengujian skala besar ini dilakukan oleh 22 siswa.

Apabila modul sulam manik telah dinyatakan layak dari penilaian ahli materi, ahli media dan siswa kelas X SMK Muhammadiyah Berbah, maka modul tersebut dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Uji coba pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap, pertama uji coba ahli atau validasi para ahli, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

a. Uji coba ahli atau Validasi

Uji coba ahli atau validasi dilakukan dengan meminta pendapat para ahli (judgment expert) yang sesuai dengan bidang keilmuannya. Validasi bertujuan untuk mengevaluasi instrumen dan produk media yang dikembangkan sesuai dengan tujuan. Selain itu, validasi bertujuan untuk menilai kelayakan instrumen dan produk yang dikembangkan. Pada penelitian ini validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media.

b. Uji Coba Kelompok Kecil

Setelah melakukan validasi kepada para ahli, selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil bertujuan untuk mendapatkan penilaian, pemahaman dan pendapat siswa terhadap produk yang telah

dikembangkan dalam jumlah yang terbatas, pada tahap uji coba ini dilakukan penilaian terhadap aspek tujuan modul, elemen, karakteristik modul sebagai media pembelajaran dan materi pembelajaran. Data penilaian dalam uji coba kelompok kecil untuk selanjutnya dianalisis dan dilakukan perbaikan.

c. Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar bertujuan untuk mengetahui kelayakan modul dari keterbacaan modul, pada tahap uji coba ini dilakukan penilaian terhadap aspek tujuan modul, elemen, karakteristik modul sebagai media pembelajaran dan materi pembelajaran. Uji coba kelompok besar merupakan penentuan apakah modul layak digunakan sebagai media pembelajaran atau tidak.

2. Subjek Coba

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Jurusan Tata busana , di SMK Muhammadiyah Berbah. Subjek penelitian uji coba skala kecil berjumlah 6 siswa yang mewakili setiap tingkat prestasi pada mata pelajaran membuat hiasan busana, sedangkan uji coba skala besar berjumlah 16 siswa.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Waktu penelitian ini dimulai dari bulan Juli - Agustus 2017, pengambilan data ini menyesuaikan kondisi dan jadwal yang berlaku di SMK Muhammadiyah Berbah.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan inti dari setiap kegiatan penelitian. Teknik pengumpulan data adalah cara yang ditempuh untuk memperoleh data sesuai dengan data yang dibutuhkan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik angket., angket digunakan untuk mengumpulkan pendapat ahli media, ahli materi dan siswa mengenai kelayakan modul membuat sulam manik. Dalam penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup, dengan 2 alternatif jawaban yaitu layak, tidak layak dan 4 alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju dan tidak setuju. Angket dengan 2 alternatif pilihan jawaban ditujukan kepada ahli media, ahli materi dan guru mata pelajaran membuat hiasan busana. Sedangkan angket dengan 4 alternatif pilihan jawaban ditujukan kepada siswa yang menjadi subyek penelitian.

Angket merupakan teknik pengumpulan data dimana Jawaban dari responden diberikan dengan menggunakan tanda checklist (✓) pada angket yang diberikan, berikut ini pembobotan skor pada alternative jawaban.

Angket dengan alternatif 2 jawaban, responden memberikan jawaban sebagai berikut :

- a. Layak, maka diberi skor 1.
- b. Tidak layak, maka diberi skor 0.

Sedangkan angket dengan alternatif 4 jawaban, responden memberikan jawaban sebagai berikut :

- a. Sangat setuju, maka diberi skor 4.

- b. Setuju, maka diberi skor 3.
- c. Kurang setuju, maka diberi skor 2.
- d. Tidak setuju, maka diberi skor 1.

b. Alat Pengumpulan Data/Instrumen

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket yang ditujukan kepada ahli materi dan media menggunakan skala Guttman, penggunaan skala ini dilakukan untuk mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang dinyatakan. Terdapat dua kriteria jawaban dalam skala pengukuran ini yaitu, Ya (layak) atau Tidak (tidak layak), jawaban ya memiliki bobot 1 dan jawaban tidak memiliki bobot 0.

Tabel 06. Pembobotan Skala Guttman

| Pertanyaan | |
|-------------|-------|
| Jawaban | Nilai |
| Layak | 1 |
| Tidak Layak | 0 |

Angket yang diajukan kepada siswa menggunakan skala pengukuran Likert. Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Berikut pengkategorian dan pembobotan penggunaan skala Likert

Tabel 07. Pengkategorian dan Pembobotan Skor Skala Likert

| Pernyataan | |
|--------------------|------|
| Jawaban | Skor |
| Sangat setuju (SS) | 4 |
| Setuju (S) | 3 |
| Kurang Setuju (KS) | 2 |
| Tidak Setuju (TS) | 1 |

1) Instrumen Kelayakan Modul Sulam Manik oleh Ahli Materi

Instrumen kelayakan modul ini berisikan penilaian kelayakan modul sulam manik dilihat dari segi materi sulam manik, berikut disajikan tabel Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulam Manik oleh Ahli Materi

Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulam Manik oleh Ahli Materi

| Variabel Penelitian | Aspek yang dinilai | Indikator | No. Item |
|---------------------|--------------------------|--|------------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| Relevansi Materi | Materi pelajaran | 1. Kesesuaian materi dengan silabus dan kompetensi dasar | 1 |
| | | 2. Materi dibagi dalam sub-sub bahasan | 3 |
| | | 3. Mampu menjelaskan sendiri materi materi (<i>Self-expanationatory power</i>) | 4,5,6,7,8,9, 12,13, 16 |
| | | 4. Tingkat kesulitan materi dengan kemampuan siswa | 10 |
| | | 5. Kesesuain evaluasi materi | 18,19 |
| | | 6. Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik | 14 |
| | | 7. Kejelasan bahasa | 15 |
| Relevansi Media | Kriteria Pemilihan Media | 8. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran | 2 |
| | | 9. Alokasi waktu | 11 |
| | | 10. Kemudahan penggunaan modul | 17 |
| | | 11. Kesesuaian dengan kondisi siswa | 20 |

2) Instrumen Kelayakan Modul oleh Ahli Media

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui kelayakan modul sebagai media pembelajaran dilihat dari aspek manfaat, karakteristik tampilan modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, berikut disajikan tabel kisi-kisi instrumen kelayakan modul sulam manik oleh ahli media.

Tabel 09. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulam Manik oleh Ahli Media

| Variabel Penelitian | Aspek yang dinilai | Indikator | No. Item |
|---------------------|--|---|------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| Kriteria Modul | Tujuan penulisan modul sulam manik | 1. Memperjelas penyajian materi | 2,3 |
| | | 2. Memungkinkan siswa belajar secara mandiri | 4 |
| | | 3. Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik. | 5 |
| | | 4. Mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan daya indera | 6 |
| | Elemen Modul sulam manik | 5. Konsistensi | 8 |
| | | 6. Bentuk dan ukuran huruf | 9,10 |
| | | 7. Daya tarik modul | 7,11,12,13 |
| | | 8. Penggunaan spasi kosong | 14 |
| | | 9. Organisasi | 15 |
| | Karakteristik Modul sulam manik Sebagai media pembelajaran | 10. Kesesuaian materi dengan silabus dan kompetensi dasar | 1 |
| | | 11. Materi terdiri dari unit kompetensi (<i>self contained</i>) | 16 |
| | | 12. Berdiri Sendiri (<i>stand alone</i>) | 17 |
| | | 13. Bersahabat/Akrab (<i>User Friendly</i>) | 18 |
| | | 14. Mempunyai kemampuan menjelaskan sendiri (<i>Self-explanatory power</i>) | 19 |
| | | 15. Sistematis | 20 |

3) Instrumen Kelayakan Modul Sulam Manik oleh Siswa

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui kelayakan modul sebagai media pembelajaran dari sudut pandang peserta didik, berisikan aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik tampilan cover dan materi modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, dan materi pelajaran, berikut disajikan kisi-kisi instrumen kelayakan modul sulam manik oleh siswa.

Tabel 10. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulam Manik oleh Siswa

| Variabel Penelitian | Aspek yang dinilai | Indikator | No. Item |
|---------------------|--|---|------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| Kriteria Modul | Tujuan Modul | 1. Memperjelas penyajian materi | 1 |
| | | 2. Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik | 2 |
| | | 3. Meningkatkan pemahaman siswa | 3,4 |
| | | 4. Belajar mandiri | 8 |
| | Elemen modul | 5. Daya tarik modul | 5,6,7 |
| | | 6. Bentuk dan ukuran huruf | 8,9,10 |
| | Karakteristik Modul Sebagai Media Pembelajaran | 7. Materi terdiri dari unit kompetensi (self contained) | 12 |
| | | 8. Berdiri Sendiri (stand alone) | 11,13 |
| | | 9. Bersahabat dengan penggunaanya (user friendly) | 14 |
| | Materi Pembelajaran | 10. Kesesuaian dengan silabus dan kompetensi dasar | 15 |
| | | 11. Kejelasan materi | 16,17, 18,19, 20 |
| | | 12. Tingkat kesulitan materi | 21 |
| | | 13. Ketercapaian materi | 22 |
| | | 14. Kejelasan bahasa | 23 |
| | | 15. Kejelasan dan ketepatan sasaran penggunaan | 24 |
| | | 16. Kesesuain evaluasi materi | 25 |

c. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1) Validitas Instrumen

Validitas yang digunakan penelitian ini adalah validitas konstruk, dengan alat pengumpulan data berbentuk angket. Dengan validitas konstruk dapat menjelaskan apakah butir-butir yang ada dalam angket benar-benar dapat mengkonfirmasi sebuah variabel.

Validasi instrumen dilakukan dengan meminta pendapat para ahli (*judgment expert*) yang berkempoten sesuai dengan bidang keilmuannya, setelah dinyatakan bahwa instrument valid maka instrument layak untuk digunakan. Selanjutnya instrument diuji cobakan pada sampel dari populasi atau uji coba kelompok kecil pada siswa. Kemudian dihitung validitasnya menggunakan rumus *product moment*, sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2010: 213).

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi x dan y

N = jumlah responden

$\sum XY$ = jumlah perkalian skor butir dan skor total

$\sum X$ = jumlah skor butir

$\sum y$ = jumlah skor total

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor butir

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat skor total

Berdasarkan pernyataan dikatakan valid apabila koefisien korelasi (r_{xy}) bernilai positif dan harga $r_{\text{product moment}}$ lebih tinggi dari r_{tabel} . Harga kritis r_{xy} untuk N=10 taraf signifikansi 5% r_{tabel} 0,632. Dengan demikian butir-butir pernyataan sah apabila memiliki harga r_{xy} hitung > dari 0,632, sebaliknya apabila harga r_{xy} < dari 0,632 maka butir soal tersebut dinyatakan tidak valid atau gugur.

2) Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas yang digunakan pada penelitian ini diuji dengan *Internal Consistency*, pengujian ini dilakukan dengan cara mencobakan instrumen

sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Pengujian reliabilitas instrumen pada penelitian ini dianalisis menggunakan teknik *Alfa Cronbach*.

Rumus *Alfa Cronbach* digunakan untuk mencari reliabilitas instrument yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian. Rumus *Alfa Cronbach* adalah, sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2 b^2}{\sigma^2 t} \right)$$

(Suharsimi Arikunto, 2010: 239)

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pernyataan atau banyaknya soal

$\sum \sigma^2 b^2$ = jumlah varians butir soal

σ_t^2 = varians total

Jika koefisien reliabilitas hasil perhitungan menunjukkan angka $\geq 0,6$, maka dapat disimpulkan bahwa instrument yang bersangkutan dinyatakan reliable (Sekaran, dalam Zainal Mustofa 2009:226)

Hasil pengujian reliabilitas pada penelitian ini diperoleh nilai *alfa cronbach* sebesar 0,887. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen yang bersangkutan dapat dinyatakan reliable dan dapat digunakan untuk pengambilan data.

4. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah analisis data. Tujuan dari analisis data adalah memecahkan masalah-masalah penelitian, memperlihatkan hubungan antara fenomena yang terdapat dalam penelitian, memberikan jawaban terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian,

bahan untuk membuat kesimpulan serta implikasi dan saran-saran yang berguna untuk kebijakan penelitian selanjutnya.

Pada peneitian ini menggunakan teknik analisis data statistik deskriptif.

a. Analisis Data Validasi Kelayakan Modul oleh Ahli Media dan Ahli Materi

Analisis data untuk validasi kelayakan modul oleh ahli media dan ahli materi menggunakan *skala Guttman*, skala ini memiliki alternative jawaban layak dengan nilai 1 dan tidak layak dengan nilai 0. Maka langkah penghitungannya adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan jumlah kelas interval
- b. Menentukan rentang skor
- c. Menentukan panjang kelas
- d. Menyusun kelas interval dimulai dari skor terkecil sampai terbesar.

Dari perkalian jumlah butir valid dikalikan nilai tertinggi diperoleh skor maksimum, sedangkan dari perkalian butir valid dengan nilai terendah diperoleh skor minimum.

Tabel 11. Kategorisasi Kelayakan Modul Sulam Manik

| Kriteria Kelayakan Modul | |
|---------------------------------|---|
| Kategori Penilaian | Interval Nilai |
| Layak | $(S_{\min} + p) \leq S \leq S_{\max}$ |
| Tidak Layak | $S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + p - 1)$ |

Rumus diadaptasi dari Tesis Ibu Widiastuti (2007:126)

Keterangan :

- S = Skor responden
 S_{\min} = Skor responden terendah
 S_{\max} = Skor responden tertinggi
P = Panjang interval kelas

Tabel 12. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Validasi oleh Ahli Media dan Ahli Materi

| Kategori Penilaian | Interprestasi |
|--------------------|--|
| Layak | Ahli media dan ahli materi menyatakan bahwa modul pembelajaran sulam manik layak digunakan sebagai media pembelajaran. |
| Tidak Layak | Ahli media dan ahli materi menyatakan bahwa modul pembelajaran sulam manik tidak layak digunakan sebagai media pembelajaran. |

b. Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil dan Uji Coba Kelompok Besar

Skala yang digunakan dalam uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar adalah skala Likert, skala ini menyajikan 4 pilihan untuk mengukur kelayakan modul oleh siswa. Dengan pilihan jawaban “Sangat Setuju” memiliki skor 4, “Setuju” memiliki skor 3, “Tidak Setuju” memiliki skor 2, “Sangat tidak setuju” memiliki skor 1.

Instrumen yang telah diisi kemudian dicari skor keseluruhannya, sehingga tiap siswa memiliki skor. Selanjutnya dicari rerata skor keseluruhan siswa dalam satu kelas dan simpangan bakunya. Kategorisasi hasil pengukuran ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 13. Kategori Hasil Pengukuran

| No | Skor Siswa | Nilai | Kategori Sikap atau Minat |
|----|---|-------|------------------------------|
| 1 | $(S_{min} + 3P) \leq S \leq S_{maks}$ | 4 | Sangat positif/sangat tinggi |
| 2 | $(S_{min} + 2P) \leq S \leq (S_{min} + 3P-1)$ | 3 | Tinggi/ positif |
| 3 | $(S_{min} + P) \leq S \leq (S_{min} + 2p-1)$ | 2 | Negatif/ rendah |
| 4 | $S_{min} \leq S \leq (S_{min} + P - 1)$ | 1 | Sangat negative/ rendah |

Rumus diadaptasi dari Tesis Ibu Widiastuti (2007:126)

Keterangan :

- S = Skor responden
- S_{min} = Skor responden terendah
- S_{max} = Skor responden tertinggi
- P = Panjang interval kelas

Tabel 14. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Uji Kelayakan Modul Oleh Kelompok Kecil Dan Besar

| Kategori Penilaian | Interprestasi |
|--------------------|---|
| Sangat Setuju | Siswa menyatakan modul sangat layak digunakan dari semua aspek yaitu aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik tampilan cover dan materi modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, dan materi pelajaran. |
| Setuju | Siswa menyatakan modul layak digunakan dari semua aspek yaitu aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik tampilan cover dan materi modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, dan materi pelajaran. |
| Kurang Setuju | Siswa menyatakan modul kurang layak digunakan dari semua aspek yaitu aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik tampilan cover dan materi modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, dan materi pelajaran. |
| Tidak Setuju | Siswa menyatakan modul tidak layak digunakan dari semua aspek yaitu aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik tampilan cover dan materi modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, dan materi pelajaran. |

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Tahapan pengembangan produk awal adalah membuat desain modul yang dilanjutkan dengan penulisan kerangka modul.

1. Desain Modul

Pembuatan desain modul sulam payet dilakukan dengan mengikuti langkah penyusunan desain modul dari Depdiknas (2008 : 23), adapun langkah-langkah tersebut adalah :

- a. Menetapkan Kerangka bahan yang akan disusun
- b. Menetapkan tujuan akhir
- c. Menetapkan tujuan antara
- d. Menetapkan sistem evaluasi
- e. Menetapkan garis-garis besar materi
- f. Mengumpulkan materi
- g. Menetapkan tugas
- h. Membuat evaluasi
- i. Membuat kunci jawaban

2. Penulisan Modul

Penulisan modul dilakukan dengan mengikuti kerangka modul yang digunakan sebagai acuan untuk mempermudah penulisan modul. Berikut ini adalah deskripsi dari kerangka modul sulam manik :

a. Halaman Sampul

Halaman sampul berisi antara lain :

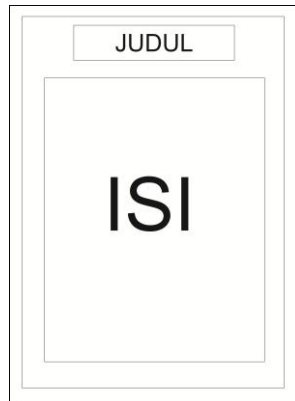
- 1) Judul Modul : Modul Sulam Manik
- 2) Penyusun : Tika Pratiwi
- 3) Nama Istansi : Program Studi Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
- 4) Tahun Cetak : 2017
- 5) Ilustrasi Gambar : Gambar produk yang dihiasi sulam manik
- 6) Ilustrasi Logo : Universitas Negeri Yogyakarta



Gambar 03. Tata Letak Halaman Sampul

b. Kata Pengantar

Memuat tentang peran modul sulam manik dalam proses pembelajaran dan ucapan terimakasih kepada berbagai pihak yang terlibat dalam proses pembuatan modul sulam manik.



Gambar 04. Tata Letak Halaman Kata pengantar, Daftar Isi, Peta Kedudukan, dan Glossarium

c. Daftar Isi

Memuat kerangka (outline) modul yang dilengkapi dengan nomor halaman.

d. Peta Kedudukan Modul

Peta kedudukan modul berisi diagram yang menunjukkan kedudukan modul sulam manik dalam keseluruhan program pembelajaran.

e. Glosarium

Memuat penjelasan tentang art dari setiap istilah, kata-kata sulit dan asing yang digunakan, dan disusun menurut abjad. Diantaranya :

| | |
|----------|--|
| Bead | : Manik-manik |
| Bidal | : Alat pelindung jari tangan agar tidak tertusuk jarum |
| Coaster | : Tatakan gelas |
| Filigree | : Kepingan alumunium tipis berwarna tembaga/perak yang bercorak (motif bunga, kupu-kupu, ornament, dll). |
| Labuci | : Payet |
| Mote | : Mutiara |

Placemant : Alas piring

Rekaan : Sketsa/desain

Sequin : Payet

Size : ukuran

Spaanram : pembedangan, alat pembentang kain yang akan disulam.

f. Bab I Pendahuluan

1) Deskripsi

Deskripsi berisi penjelasan singkat tentang nama dan ruang lingkup isi modul. Dalam modul sulam manik yang akan dibuat, memuat materi yang dibutuhkan untuk praktik membuat sulam manik. Materi yang ada di dalam modul sulam manik adalah definisi manik dan slam manik, alat dan bahan, variasi bentuk manik, cara-cara memindahkan desain hiasan pada kain, praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar, praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi dan menghias benda jadi menggunakan sulam manik. Pada setiap praktik macam-macam sulam manik dijelaskan langkah-langkah pembuatannya secara lengkap dan disertai dengan gambar supaya lebih jelas.

2) Waktu

Jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menguasai kompetensi yang menjadi target belajar adalah 6 jam pelajaran (3 kali pertemuan).

3) Prasyarat

Prasyarat memuat kemampuan awal yang dipersyaratkan untuk mempelajari modul. Prasyarat untuk dapat menggunakan modul sulam manik sebagai media pembelajaran, peserta didik harus memiliki kompetensi

menciptakan desain hiasan sulam manik, mengutip desain hiasan sulam manik, memindahkan desain hiasan sulam manik dan mengausai tusuk-tusuk dasar.

4) Petunjuk Penggunaan Modul

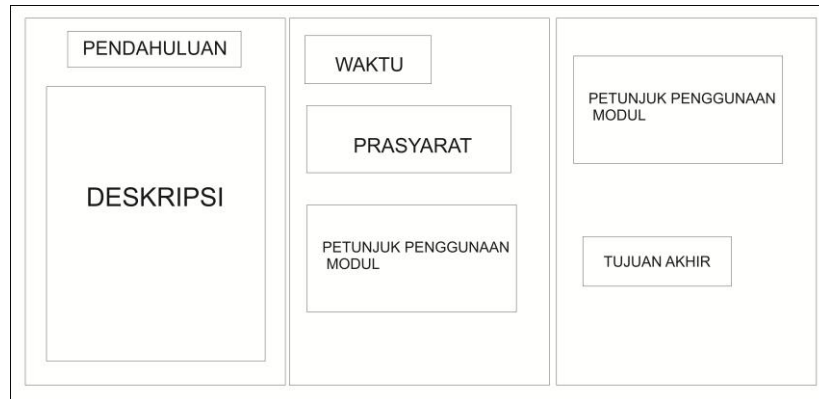
Petunjuk penggunaan modul memuat panduan tatacara menggunakan modul agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal, petunjuk penggunaan modul ditujukan bagi guru dan peserta didik.

Petunjuk penggunaan modul bagi guru : 1) Memberikan informasi tata cara proses pembelajaran, 2) menjelaskan bagian-bagian modul kepada peserta didik, 3) Membimbing peserta didik dalam melaksanakan praktik membuat sulaman manik, 4) melakukan evaluasi.

Petunjuk penggunaan modul bagi peserta didik : 1) Mempelajari setiap kegiatan pembelajaran, 2) Mengerjakan tugas, 3) Mengerjakan tes evaluasi.

5) Tujuan Akhir

Memuat tujuan akhir yang hendak dicapai peserta didik setelah menyelesaikan modul. Tujuan akhir pada proses pembelajaran yang menggunakan modul sulam manik sebagai media pembelajaran adalah : 1) Mendeskripsikan sulam manik, 2) Membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar, 3) Membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi, 4) Menghias benda dengan menggunakan sulam manik.



Gambar 05. Tata Letak Halaman Pendahuluan

g. Bab II Kegiatan Pembelajaran I

Memuat materi yang akan dipelajari peserta didik. Secara garis besar berisi tentang :

1) Tujuan Kegiatan Pembelajaran I

Tujuan kegiatan pembelajaran I adalah menjelaskan pengertian sulam manik, menjelaskan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam membuat sulam manik, menjelaskan variasi bentuk manik, membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar.

2) Uraian materi

Uraian materi pada kegiatan pembelajaran I berisi tentang : 1) Pengertian sulam manik, 2) Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan sulam manik, 3) Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan sulam manik, variasi bentuk manik, 4) Memindahkan desain hiasan pada kain berbahan tebal, kain berbahan tipis dan memindahkan kain dengan cara mengkasarkan motif, 5) Langkah-langkah membuat sulam manik dengan menggunakan tusuk dasar diantaranya jelujur, tikam jejak, lurus, bersusun, payet bersusun, ranting, dan hallon berjajar.

3) Tes

Berisi tes tertulis sebagai bahan pengecekan bagi peserta didik untuk mengetahui sejauh mana penguasaan hasil belajar yang telah dicapai. Tes yang terdapat dalam modul sulam manik berjumlah 4 soal yaitu : 1) Jelaskan yang dimaksud dengan sulam manik, 2) Sebutkan alat yang digunakan dalam membuat sulam manik, 3) Sebutkan bahan yang digunakan dalam membuat sulam manik, 4) Sebutkan Variasi bentuk manik.

4) Tugas

Berisi instruksi tugas yang bertujuan untuk penguatan pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Tugas yang terdapat dalam modul sulam manik adalah membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar jelujur, tikam jejak, lurus, bersusun, payet bersusun, ranting, dan hallon berjajar.

5) Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa berisi petunjuk atau prosedur kerja yang harus dilakukan oleh peserta didik dalam rangka penguasaan kemampuan psikomotorik.



Gambar 06. Tata Letak Bagian Kegiatan Pembelajaran I, II, dan III.

h. Kegiatan Pembelajaran II

- 1) Tujuan Kegiatan Pembelajaran II adalah membuat sulam manik menggunakan tusuk Variasi.
- 2) Uraian materi, pada kegiatan pembelajaran II uraian materi berisi langkah-langkah membuat sulam manik dengan menggunakan tusuk variasi diantaranya bunga teratai, bunga melati, bunga mawar, bunga penuh, daun kecil, tulang daun, daun tulang ikan, batang, tambang, dan rantai dengan mutiara.
- 3) Tugas, tugas kegiatan pembelajaran II yang terdapat dalam modul sulam manik adalah membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi diantaranya adalah bunga teratai, bunga melati, bunga mawar, bunga penuh, daun kecil, tulang daun, daun tulang ikan, batang, tambang, dan rantai dengan mutiara.
- 4) Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa berisi petunjuk atau prosedur kerja yang harus dilakukan oleh peserta didik dalam rangka penguasaan kemampuan psikomotorik.

i. Kegiatan Pembelajaran III

- 1) Tujuan Kegiatan Pembelajaran III adalah menerapkan sulam manik pada busana atau lenan rumah tangga.
- 2) Uraian materi, pada kegiatan pembelajaran III terdapat beberapa contoh desain hiasan sulam manik dan contoh hasil desain.

3) Tugas, tugas kegiatan pembelajaran III yang terdapat dalam modul sulam manik adalah menerapkan sulam manik pada busana atau lenan rumah tangga.

4) Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa berisi petunjuk atau prosedur kerja yang harus dilakukan oleh peserta didik dalam rangka penguasaan kemampuan psikomotorik.

j. BAB III Evaluasi

1) Tes Kognitif

Tes kognitif dirancang untuk mengukur mengukur dan menetapkan tingkat pencapaian kemampuan kognitif. Tes kognitif terdiri dari 4 soal essay.

2) Tes Psikomotor

Tes psikomotor dirancang untuk mengukur dan menetapkan tingkat pencapaian kemampuan psikomotorik. Dalam tes psikomotor peserta didik ditugaskan untuk membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar, membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi dan menerapkan sulam manik pada busana atau lenan rumah tangga.



Gambar 07. Tata Letak Bagian Evaluasi

B. Hasil Uji Coba Produk

1. Validasi

Produk Modul Sulam Manik yang telah dikembangkan selanjutnya dilakukan validasi dengan tujuan agar modul yang dikembangkan memiliki kelayakan untuk dijadikan media pembelajaran.

Validasi ini dilakukan oleh para ahli dalam bidang keilmuannya, diantaranya 2 ahli media yaitu Dosen Media Pendidikan di Pendidikan Teknik Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta dan 1 guru mata pelajaran membuat hiasan busana. Untuk validasi materi adalah 2 ahli materi yaitu 1 Dosen yang menguasai tentang materi sulam manik dan 1 guru mata pelajaran membuat hiasan busana.

Analisis data untuk kelayakan modul oleh ahli media dan ahli materi menggunakan skala Guttman, dengan alternative jawaban layak dengan nilai 1 dan tidak layak dengan nilai 0.

Validasi ahli materi terdiri dari 20 butir pernyataan, dengan jumlah *expert* sebanyak 2 ahli. Maka diperoleh jumlah pernyataan $2 \times 20 = 40$ dan skor minimum $0 \times 40 = 0$ serta skor maksimum $1 \times 40 = 40$, jumlah kelas 2, panjang kelas interval (P) 20, sehingga kriteria kelayakan modul oleh ahli materi adalah :

Tabel 15. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Materi

| Nilai | Kategori | Skor | Hasil |
|-------|-------------|---------------------------------------|---------------------|
| 1 | Layak | $(S_{min} + P) \leq S \leq S_{maks}$ | $20 \leq S \leq 40$ |
| 0 | Tidak Layak | $S_{min} \leq S \leq S_{min} + (P-1)$ | $0 \leq S \leq 19$ |

Hasil validasi modul sulam manik oleh ahli materi, disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 16. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Materi

| Judgment Expert | Skor | Kelayakan |
|-----------------|------|-----------|
| Ahli 1 | 20 | Layak |
| Ahli 2 | 20 | Layak |
| Skor Total | 40 | Layak |

Berdasarkan validasi oleh 2 orang ahli materi diperoleh skor keseluruhan 40, sehingga bila disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan modul sulam manik termasuk dalam kategori “Layak”, jadi dapat disimpulkan bahwa ahli materi menyatakan modul sulam manik layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Validasi ahli media terdiri dari 20 butir pernyataan, dengan 2 *expert*. Maka diperoleh jumlah pernyataan 20 dan skor minimum $0 \times 20 = 0$ serta skor maksimum $2 \times 20 = 40$, jumlah kelas 2, panjang kelas interval (P) 20, sehingga kriteria kelayakan modul oleh ahli media adalah :

Tabel 17. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Media

| Nilai | Kategori | Skor | Hasil |
|-------|-------------|---|---------------------|
| 1 | Layak | $(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$ | $20 \leq S \leq 40$ |
| 0 | Tidak Layak | $S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$ | $0 \leq S \leq 19$ |

Hasil validasi modul sulam manik oleh ahli media adalah :

Tabel 18. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Media

| Judgment Expert | Skor | Kelayakan |
|-----------------|------|-----------|
| Ahli 1 | 20 | Layak |
| Ahli 2 | 20 | Layak |
| Skor Total | 40 | Layak |

Berdasarkan validasi oleh ahli media diperoleh skor keseluruhan 40, sehingga bila disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan modul sulam manik termasuk dalam kategori “Layak”, jadi dapat disimpulkan bahwa ahli media menyatakan modul sulam manik layak digunakan sebagai media pembelajaran.

2. Uji Coba Kelompok Kecil

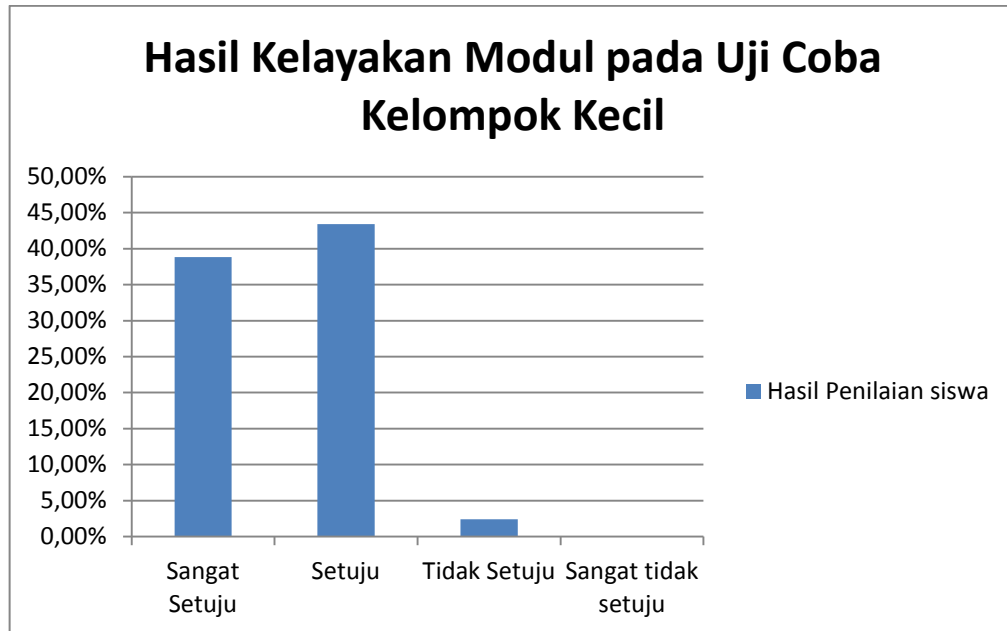
Uji coba Kelompok kecil ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat, tingkat pemahaman modul sulaman payet dari segi penilaian siswa. Skala yang digunakan dalam uji coba kelompok kecil adalah skala *Likert*, skala ini menyajikan 4 pilihan untuk mengukur kelayakan modul oleh siswa. Dengan pilihan jawaban “Sangat Setuju” memiliki skor 4, “Setuju” memiliki skor 3, “Tidak Setuju” memiliki skor 2, “Sangat tidak setuju” memiliki skor 1.

Data hasil penilaian kelayakan modul berdasarkan uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 25 butir pernyataan, dengan 6 responden dapat dilihat pada tabel hasil uji coba kelayakan modul berikut ini :

Tabel 19. Hasil Kelayakan Modul pada Uji Coba Kelompok Kecil

| No | Kategori Penilaian | Frekuensi Absolut | Frekuensi Relatif |
|--------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | Sangat Setuju | 68 | 38,85 % |
| 2 | Setuju | 76 | 43,42 % |
| 3 | Kurang Setuju | 6 | 3,42 % |
| 4 | Tidak Setuju | 0 | 0 % |
| Total | | 150 | 100 % |

Hasil kelayakan modul pada uji coba kelompok kecil disajikan dengan grafik histogram.



Gambar 08. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dengan jumlah pernyataan 25 butir dan 6 responden, maka diperoleh jumlah pernyataan 150 dan skor minimum $1 \times 150 = 150$ serta skor maksimum $4 \times 150 = 600$, jumlah kelas 4, panjang kelas interval (P) 112,5 dibulatkan menjadi 113. Sehingga hasil kelayakan modul dari uji coba kelompok kecil adalah :

Tabel 20. Kriteria Kelayakan Modul pada Uji Coba Kelompok Kecil

| Nilai | Kategori | Skor | Hasil |
|-------|--------------------|---|-----------------------|
| 4 | Sangat Layak | $(S_{min} + 3P) \leq S \leq S_{maks}$ | $489 \leq S \leq 600$ |
| 3 | Layak | $(S_{min} + 2P) \leq S \leq (S_{min} + (3P-1))$ | $376 \leq S \leq 488$ |
| 2 | Tidak Layak | $(S_{min} + P) \leq S \leq (S_{min} + (2P-1))$ | $263 \leq S \leq 375$ |
| 1 | Sangat Tidak Layak | $S_{min} \leq S \leq S_{min} + (P-1)$ | $150 \leq S \leq 262$ |

Berdasarkan uji coba kelayakan modul pada kelompok kecil diperoleh skor total 512. Sehingga bila disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan modul, modul yang telah dibuat termasuk dalam kategori “Sangat Layak” dengan skor antara $489 \leq S \leq 600$, dengan nilai persentase 85,33%. Maka modul sulam payet yang telah dibuat berdasarkan kelayakan modul dapat dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran.

3. Uji Coba Kelompok Besar

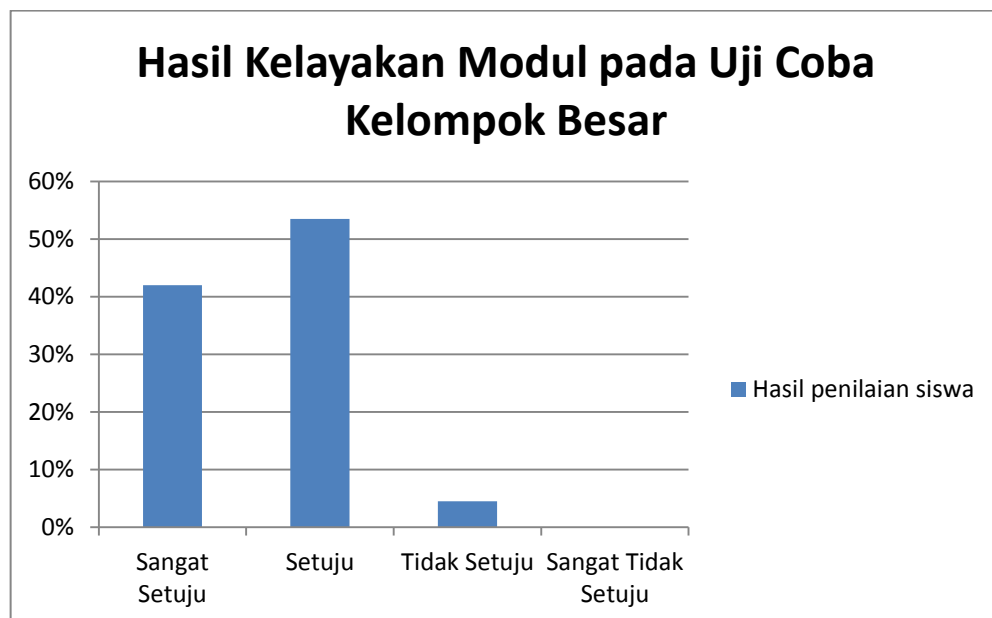
Uji coba kelompok besar dilakukan setelah validasi ahli materi, validasi ahli media dan uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok besar merupakan penentuan apakah modul layak digunakan sebagai media pembelajaran atau tidak. Skala yang digunakan dalam uji coba kelompok besar adalah skala Likert, skala ini menyajikan 4 pilihan untuk mengukur kelayakan modul oleh siswa. Dengan pilihan jawaban “Sangat Setuju” memiliki skor 4, “Setuju” memiliki skor 3, “Tidak Setuju” memiliki skor 2, “Sangat tidak setuju” memiliki skor 1.

Uji coba kelompok besar yang dilakukan di SMK Muhammadiyah Berbah dilakukan dengan 16 respon dan jumlah pernyataan 25 butir pernyataan. Data hasil penilaian kelayakan modul berdasarkan uji coba kelompok besar dapat dilihat pada tabel hasil uji coba kelayakan modul berikut ini :

Tabel 21. Hasil Kelayakan Modul pada Uji Coba Kelompok Kecil

| No | Kategori Penilaian | Frekuensi Absolut | Frekuensi Relatif |
|--------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | Sangat Setuju | 168 | 42 % |
| 2 | Setuju | 214 | 53,5 % |
| 3 | Kurang Setuju | 18 | 4,5 % |
| 4 | Tidak Setuju | 0 | 0 % |
| Total | | 400 | 100 % |

Hasil kelayakan modul pada uji coba kelompok besar disajikan dengan grafik histogram.



Gambar 09. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar dilakukan pada 16 responden dengan 25 pernyataan butir, maka diperoleh jumlah pernyataan 400 dan skor minimum 1 X 400 = 400 serta skor maksimum 4 X 400 = 1600, jumlah kelas 4, panjang kelas interval (P) 300. Sehingga hasil kelayakan modul dari uji coba kelompok besar adalah :

Tabel 22. Kriteria Kelayakan Modul pada Uji Coba Kelompok Besar

| Nilai | Kategori | Skor | Hasil |
|-------|--------------------|---|-------------------------|
| 4 | Sangat Layak | $(S_{min} + 3P) \leq S \leq S_{maks}$ | $1300 \leq S \leq 1600$ |
| 3 | Layak | $(S_{min} + 2P) \leq S \leq (S_{min} + (3P-1))$ | $1000 \leq S \leq 1299$ |
| 2 | Tidak Layak | $(S_{min} + P) \leq S \leq (S_{min} + (2P-1))$ | $700 \leq S \leq 999$ |
| 1 | Sangat Tidak Layak | $S_{min} \leq S \leq S_{min} + (P-1)$ | $400 \leq S \leq 699$ |

Berdasarkan uji coba kelayakan modul pada kelompok besar diperoleh skor total 1350. Sehingga bila disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan modul, modul yang telah dibuat termasuk dalam kategori “Sangat Layak” dengan skor antara $1300 \leq S \leq 1600$, dengan nilai persentase 84,375%. Maka modul sulam payet yang telah dibuat berdasarkan kelayakan modul dapat dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran.

C. Revisi Produk

Revisi produk merupakan perbaikan berdasarkan penilaian yang diperoleh dari proses validasi yang dilakukan oleh judgment expert. Pengumpulan hasil penilaian oleh validator dilakukan dengan cara mengajukan modul, kisi-kisi instrumen, instrumen penilaian dan proposal skripsi. Selanjutnya, validator memberikan penilaian dengan mengisi angket dan memberikan saran/masukan terhadap modul Sulam Manik yang telah dibuat.

1. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh dosen dan guru yang menguasai tentang sulam manik, validasi ini bertujuan untuk mengevaluasi isi materi yang ada pada modul Sulam Manik agar sesuai dengan kebutuhan di SMK Muhammadiyah Berbah.

Berdasarkan pengisian angket tersebut dapat diketahui hal-hal yang perlu direvisi, adapun hal-hal yang perlu direvisi dari Modul Sulam Manik adalah sebagai berikut :

Tabel 23. Revisi Modul oleh Ahli Materi

| No | Saran/Masukan | Tindak Lanjut |
|-----|--|---|
| 1. | Konsistensi istilah dan judul “Manik” dan “Payet” | Memperbaiki penggunaan istilah “payet” menjadi “manik” |
| 2. | Prasyarat diperbaiki | Memperbaiki prasyarat dengan mengganti istilah “menjiplak” dengan “mengutip”, menambahkan kompetensi memindahkan desain hiasan sulam manik. |
| 3. | Tujuan Pembelajaran harus konsisten | Memperbaiki tujuan pembelajaran menjadi lebih konsisten |
| 4. | Penjelasan untuk bahan tipis | Menambahkan penjelasan untuk bahan tipis |
| 5. | Penggunaan istilah tumpuk | Penggunaan istilah “tumpuk” diperbaiki menjadi “bersusun” |
| 6. | Orisinalitas desain motif | Memperbaiki desain motif sehingga menjadi lebih orisinil |
| 7. | Sumber bacaan | Menambahkan sumber bacaan |
| 8. | Alat dan bahan dibuat terpisah | Penulisan alat dan bahan dibuat terpisah |
| 9. | Susunan materi dibuat runtut | Memperbaiki urutan materi |
| 10. | Kesesuaian Lembar Kerja Siswa dengan tujuan pembelajaran | Menyesuaikan Lembar Kerja Siswa dengan tujuan pembelajaran |
| 11. | Sampul kurang menarik | Memperbaiki sampul sehingga menjadi lebih menarik |
| 12. | Desain diperbanyak | Menambahkan contoh desain sehingga menjadi lebih banyak |
| 13. | Hasil desain sebaiknya berupa benda jadi | Mengubah hasil desain menjadi benda jadi |

2. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh Dosen Media Pendidikan di Pendidikan Teknik Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Validasi ini menilai tentang aspek fungsi dan manfaat modul sulam manik, aspek karakteristik tampilan modul sulam manik, aspek karakteristik modul sulam manik sebagai media belajar.

Berdasarkan pengisian angket tersebut dapat diketahui hal-hal yang perlu direvisi, adapun hal-hal yang perlu direvisi dari Modul Sulam Manik adalah sebagai berikut :

Tabel 24. Revisi Modul oleh Ahli Media

| No | Saran/Masukan | Tindak Lanjut |
|----|---|--|
| 1. | Cover diperbaiki | Memperbaiki cover dengan memindahkan logo ke bagian kiri bawah, mengganti warna tulisan prodi menjadi hijau. |
| 2. | Tata tulis dicermati, konsistensi penggunaan istilah, susunan kalimat | Memperbaiki tata tulis dengan menggunakan istilah yang konsisten, memperbaiki susunan kalimat. |
| 3. | Peta Kedudukan diperbaiki | Memperbaiki peta kedudukan |
| 4. | Glosarium kurang | Menambahkan glosarium |
| 5. | Tambahkan jeda antar bab | Menambahkan jeda antar bab |
| 6. | Foto kurang jelas, pencahayaan kurang, ukuran foto diperbesar | Memperbaiki foto menjadi lebih jelas, menambahkan pencahayaan foto, ukuran foto diperbesar |
| 7. | Tujuan pembelajaran dibuat lebih simple | Membuat tujuan pembelajaran menjadi lebih simple. |

D. Kajian Produk Akhir

1. Pengembangan Modul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

Penelitian pengembangan ini dilakukan mengikuti prosedur pengembangan Borg and Gall yang telah disederhankan oleh TIM Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan. Prosedur ini terdiri dari analisis kebutuhan produk, mengembangkan produk awal, validasi ahli dan revisi, uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, uji coba lapangan skala besar dan produk akhir berupa modul sulam manik.

Tahapan analisis kebutuhan produk dilakukan dengan wawancara dengan guru dan siswa, observasi kegiatan pembelajaran, serta melihat hasil pembelajaran. Dari tahapan ini diketahui bahwa media pembelajaran yang digunakan masih terbatas, sehingga perlu adanya pengembangan media.

Tahapan mengembangkan produk awal, yaitu membuat desain modul dan draft modul yang ditulis sesuai pedoman langkah penyusunan modul, elemen modul, dan struktur penyusun modul. Selanjutnya adalah validasi ahli dan revisi, validasi ini dilakukan oleh ahli matri dan ahli media. Revisi produk dilakukan berdasarkan perbaikan dan saran dari para ahli agar media yang dikembangkan layak digunakan untuk uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

a. Validasi Materi

Validasi materi memberikan penilaian kelayakan modul dilihat dari segi materi sulam payet. Validasi ahli materi terdiri dari 20 butir pernyataan, dengan 2 *expert*, analisis data untuk validasi kelayakan modul oleh ahli materi menggunakan *skala Guttman*, skala ini memiliki alternative jawaban layak dengan nilai 1 dan tidak layak dengan nilai 0. Berdasarkan validasi oleh 2 orang ahli materi diperoleh skor keseluruhan 40, dengan nilai persentase 100 % layak digunakan untuk uji coba.

b. Validasi Media

Validasi media memberikan penilaian dari aspek manfaat, karakteristik tampilan modul, dan karakteristik modul sebagai media pembelajaran. Validasi ahli media terdiri dari 20 butir pernyataan, dengan 2 *expert*, analisis data untuk validasi kelayakan modul oleh ahli media menggunakan *skala Guttman*, skala ini memiliki alternative jawaban layak dengan nilai 1 dan tidak layak dengan nilai 0. Berdasarkan validasi oleh 2 orang ahli media diperoleh skor keseluruhan 40, dengan nilai persentase 100 % layak digunakan untuk uji coba.

c. Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba Kelompok kecil ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat, tingkat pemahaman modul sulaman payet dari segi penilaian siswa. Skala yang digunakan dalam uji coba kelompok kecil adalah skala *Likert*, skala ini menyajikan 4 pilihan untuk mengukur kelayakan modul oleh siswa. Dengan pilihan jawaban “Sangat Setuju” memiliki skor 4, “Setuju” memiliki skor 3, “Tidak Setuju” memiliki skor

2, “Sangat tidak setuju” memiliki skor 1. Uji coba kelompok kecil mempunyai jumlah pernyataan 25 butir, dengan 6 responden, diperoleh skor total 512 dengan nilai persentase 85,33%. Maka modul sulam payet yang telah dikembangkan dapat dinyatakan “sangat layak” digunakan sebagai media pembelajaran.

d. Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba Kelompok besar ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat, tingkat pemahaman modul sulaman payet dari segi penilaian siswa. Skala yang digunakan dalam uji coba kelompok besar adalah skala *Likert*, skala ini menyajikan 4 pilihan untuk mengukur kelayakan modul oleh siswa. Dengan pilihan jawaban “Sangat Setuju” memiliki skor 4, “Setuju” memiliki skor 3, “Tidak Setuju” memiliki skor 2, “Sangat tidak setuju” memiliki skor 1. Uji coba kelompok besar mempunyai jumlah pernyataan 25 butir, dengan 16 responden, diperoleh skor total 1350 dengan nilai persentase 84,375%. Maka modul sulam payet yang telah dikembangkan dapat dinyatakan “sangat layak” digunakan sebagai media pembelajaran.

2. Hasil Produk Akhir

Pada penelitian dan pengembangan menghasilkan sebuah modul pembelajaran untuk mata pelajaran membuat hiasan busana kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah, judul modul pada penelitian ini adalah Modul Sulam Manik.

Modul ini berisikan tentang definisi manik dan sulam manik, alat dan bahan, variasi bentuk manik, cara-cara memindahkan desain hiasan pada

kain, praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar, praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi dan menghias benda jadi menggunakan sulam manik. Semua materi dalam modul ini disusun secara sistematis

Setiap praktik pembuatan macam-macam sulam manik dijelaskan langkah-langkah pembuatannya secara lengkap dan disertai dengan gambar supaya lebih jelas. Modul ini menggunakan bahasa yang sederhana, sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Tampilan halaman sampul dibuat dengan ilustrasi gambar hasil sulaman dan dicetak full color, isi modul dibuat kreatif dengan dicetak berwarna, sehingga lebih menarik minat siswa untuk belajar. Dalam modul ini juga terdapat glosarium yang dapat meningkatkan pengetahuan siswa, soal latihan dan lembar kerja siswa.

E. Keterbatasan Penelitian

Selama proses penelitian dengan judul Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah berlangsung peneliti mengalami beberapa keterbatasan pada produk yang dihasilkan, diantaranya modul belum menjelaskan materi kaidah membuat desain sulam manik yang benar, gambar variasi bentuk manik kurang lengkap, modul belum menjelaskan materi tentang jenis manik berdasarkan kualitas masing-masing, selain itu pengembangan modul hanya dipergunakan untuk penelitian Tugas Akhir Skripsi sehingga hasil modul yang telah dibuat sebatas dengan kebutuhan dan kemampuan peneliti.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan pada siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengembangan media modul mengacu pada metode dari Borg and Gall dengan menggunakan prosedur dari TIM Puslitjaknov. Prosedur ini terdiri dari analisis kebutuhan produk, megembangkan produk awal, validasi ahli dan revisi, uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, uji coba lapangan skala besar dan produk akhir berupa modul sulam manik. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa modul dengan judul “Modul Sulam Manik” dengan spesifikasi modul memuat materi yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami, dilengkapi dengan ilustrasi langkah-langkah pembuatan sulam manik yang disusun secara berurutan, serta memuat 17 variasi sulam manik.
2. Berdasarkan uji kelayakan modul dinyatakan bahwa modul layak digunakan sebagai media pembelajaran. Dengan rincian hasil validasi materi oleh 2 *expert* diperoleh skor keseluruhan 40, dengan nilai persentase 100 % layak digunakan untuk uji coba, sedangkan untuk validasi media oleh 2 *expert* diperoleh skor keseluruhan 40, dengan nilai persentase 100 % layak digunakan untuk uji coba. Hasil uji coba kelompok kecil termasuk dalam kategori “Sangat Layak” dengan skor 512, dengan nilai presentase 85,33%. Sedangkan untuk uji coba

kelompok besar diperoleh skor total 1350, dengan nilai presentase 84,375%.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengembangan Moodul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah, maka peneliti memberikan saran pemanfaatan media yang telah dikembangkan sebagai berikut :

1. Sebaiknya proses penyusunan modul pada tahapan validasi dimulai dari validasi dengan ahli materi, hal ini bertujuan untuk meminimalkan kesalahan pada materi dan dilanjutkan dengan validasi ahli media
2. Hasil uji coba kelayakan modul dengan judul “Modul Sulam Manik” telah dinyatakan layak, maka hendaknya modul tersebut dapat diimplementasikan sebagai media pembelajaran membuat hiasan pada busana khususnya pada materi sulam payet di SMK Muhammadiyah Berbah

C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Produk media pembelajaran modul sulam manik ini dapat dikembangkan lebih lanjut dalam hal sebagai berikut :

1. Gambar variasi bentuk manik ditambah, sehingga variasi bentuk manik lebih lengkap.
2. Contoh hasil pembuatan sulam payet diperbanyak, sehingga referensi hasil sulam payet siswa lebih banyak.

Daftar Pustaka

- Anderson, Ronald (1983). *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers
- Arikunto, Suharsimi (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Arsayd, Azhar (1997). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Bambang Setiyo Hari Purwoko (2008). *Pengembangan Media Mesin CNC TU-3A sebagai Media Pembelajaran Mata Kuliah Pemesinan NC*. JPTK : Hlm. 2-22
- Buckley, Claire (2008). *Sulam untuk Pemula*. Indonesia : PT. Indeks
- Daryanto (2013). *Menyusun Modul*. Yogyakarta : Gava Media
- Daryanto (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media
- Direktorat Pembinaan SMK (2008). *Teknik Penyusunan Modul*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional
- Djarmiko, Istanto Wahyu, dkk (2013). *Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Yogyakarta : FT UNY
- Ernawati, dkk (2008). *Tata Busana Jilid III*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Hafnur, Yanti (2007). *Sulam Benang, Pita & Payet*. Jakarta : Kriya Pustaka
- Imam Mustholiq MS, Sukir dan Ariadie Chandra N (2007). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia pada Mata Kuliah Dasar Listrik*. JPTK : Hlm. 1-18
- Indira, Ira Dhayani & Nor Ridah (2012). *Sulam Manik Glamor Melayu*. Bekasi : Gramata Publishing
- Indriyanti, Nurma Yunita dan Endang Susilowati (2010). *Pengembangan Modul*. Solo : Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Sebelas Maret.
- Jaafar, Rosita (2007). *Teknik Kreatif Sulam Payet*. Jakarta : Trans Media

- Jati Fatonah (2015). *Pengembangan Modul Bordir Sasak pada Mata Pelajaran Menghias Kain bagi Siswa Kelas XII di SMK negeri 1 Ngawen* : Universitas Negeri Yogyakarta
- Linda Widyaningsih (2014). *Pengembangan Modul Pembuatan Sulaman Aplikasi pada Mata Pelajaran Membuat Hiasan di SMK Ma'arif 2 Piyungan* : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Maharani Oky S (2014). *Pengembangan Modul Sulam Pita pada Pembelajaran Menghias Busana Siswa Kelas X di SMK Negeri 1 Depok Yogyakarta* : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mardapi, Djemari (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*. Yogyakarta : Mitra Cendekia
- Mulyono, Pudji (2013). *Pedoman Penyusunan Modul*. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Munadi, Yudhi (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta : GP Press Group
- Mustofa, Zainal (2009). *Mengurai Variabel hingga Instrumen*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Nieza (2007). *Sulaman Payet & Manik pada Pernik Cantik*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Prastowo, Andi (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta : Diva Press
- Purwanto, dkk (2007). *Pengembangan Modul*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional
- Sanaky, AH Hujar (2009). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Safira Insania Press
- Sugiyono (2015). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono (2016). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta
- Sundayana, Rosita (2013). *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung : Alfabeta
- TIM Puslitjaknov (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional

- TIM Tugas Akhir Skripsi (2013). *Pedoman Penyusunan Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
- TIM Tugas Akhir Skripsi (2016). *Pedoman Penyusunan Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta
- Tiwan (2010). *Penerapan Modul Pembelajaran Bahan Teknik Sebagai Upaya Peningkatan Proses Pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY*. JPTK : Hlm 256-280
- Wati, Ega Rima (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Jakarta : Kata Pena
- Widihastuti (2013). *Efektifitas Pelaksanaan KBK pada SMK Negeri Program Keahlian Tata Busana di Kota Yogyakarta Ditinjau dari Pencapaian Standar Kompetensi Siswa*. Tesis. PPs-UNY

LAMPIRAN I

1. Hasil Observasi
2. Hasil Wawancara

HASIL OBSERVASI

PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SULAM PAYET

A. Tujuan Observasi

Tujuan dilaksanakannya observasi ini adalah mengetahui permasalahan yang pada proses pembelajaran menghias busana khususnya untuk materi sulam payet.

B. Hasil Observasi

| No | Aspek yang diamati | Ya | Tidak | Keterangan |
|----|---------------------|----|-------|--|
| 1 | Penggunaan Media : | | | Buku yang digunakan adalah buku cetak dengan diperbanyak pada bagian-bagian tertentu |
| | • Papan tulis | √ | | |
| | • Buku | √ | | |
| | • Gambar/chart | | √ | |
| | • Handout | | √ | |
| | • Jobsheet | | √ | |
| | • LCD / Komputer | | √ | |
| | • Beda jadi | √ | | |
| 2 | Penggunaan Metode : | | | Lebih banyak menggunakan metode ceramah, dengan guru menerangkan di depan kelas. Selanjutnya guru memberikan tugas kepada siswa. |
| | • Cermah | √ | | |
| | • Tanya jawab | | √ | |
| | • diskusi | | √ | |
| | • Demonstrasi | √ | | |
| | • Kerja Kelompok | | √ | |
| | • Pemberian Tugas | √ | | |
| | • Eksperime | | √ | |
| 3 | Sikap Peserta Didik | | | Sikap siswa kurang aktif. Saat diberikan tugas siswa tidak langsung mengerjakan tugasnya. Sehingga guru harus mengulangkembali tugas yang harus dikerjakan |
| | • Aktif | | √ | |
| | • Pasif | √ | | |

HASIL WAWANCARA

ANALISIS KEBUTUHAN MODUL PEMBELAJARAN

A. Hasil Wawancara dengan Guru Menghias Busana

| No | Pertanyaan | Jawaban |
|----|---|---|
| 1 | Kompetensi apa saja yang diharapkan dari pembelajaran membuat hiasan pada busana? | Kompetensi yang diharapkan dari pembelajaran membuat hiasan pada busana adalah siswa dapat mengetahui hiasan busana yang sesuai dengan jenis dan bahan busana. Siswa mampu membuat hiasan busana menggunakan Sulam benang, Sulam pita, Kruistik, Sulam payet, dan Smock |
| 2 | Pada proses pembelajaran materi apa yang paling sulit untuk disampaikan? | Materi yang paling sulit untuk disampaikan adalah sulam payet dikarenakan banyaknya materi yang harus disampaikan dengan waktu terbatas, selain itu juga belum adanya media pembelajaran yang tepat untuk materi sulam payet. |
| 3 | Media apa saja yang ibu gunakan untuk menyampaikan materi sulam payet kepada siswa? | Media yang selama ini saya gunakan untuk menyampaikan materi kepada siswa adalah benda jadi dan buku cetak milik saya yang diperbanyak pada bagian-bagian tertentu untuk dibagikan kepada siswa. |
| 4 | Media seperti apa yang ibu harapkan untuk mengurangi permasalahan pada proses pembelajaran materi sulam payet ? | Media yang saya harapkan untuk mengurangi permasalahan pada proses pembelajaran materi sulam payet adalah media yang mampu membantu penyampaian materi, menarik dan menuntun peserta didik belajar secara mandiri, sehingga dapat mengatasi keterbatasan waktu. |

B. Hasil Wawancara dengan Siswa

| No | Pertanyaan | Jawaban |
|----|--|---|
| 1 | Bagaimana pendapat anda tentang pembelajaran membuat hiasan busana khususnya materi sulam payet? | Menurut kami materi sulam payet cukup menyenangkan karena kami dapat belajar cara menghias busana dengan sulam payet, tetapi materi ini juga cukup sulit untuk dikuasai karena materi ini membutuhkan ketelitian dan kerapian, selain itu materi sulam payet mempunyai banyak tusuk sehingga kita sulit untuk mengingat satu persatu cara pembuatannya, |
| 2 | Menurut anda bagaimana metode pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi sulam payet? | Pada proses pembelajaran guru menjelaskan dengan cara menjelaskan di depan dan memberikan demonstrasi di beberapa meja siswa, tetapi kami masih sulit untuk mengerti, karena guru hanya mendemonstrasikan beberapa langkah pembuatannya saja. |
| 3 | Menurut anda apakah media pembelajaran yang digunakan oleh guru sudah sesuai dengan kebutuhan siswa? | Media pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah benda jadi dan buku cetak milik guru yang diperbanyak pada bagian tertentu, tetapi media tersebut menurut kami kurang sesuai karena hasil dari buku yang diperbanyak tersebut berwarna hitam putih dan kurang jelas sehingga kurang menarik dan mudah hilang, selain itu media ini tidak menjelaskan tugas apa saja yang harus kami kerjakan |
| 4 | Media seperti apa yang anda harapkan untuk dapat meningkatkan pemahaman pada materi sulam payet? | Media yang kami harapkan adalah media yang menarik, mudah dalam penyimpanannya, memuat langkah pembuatan sulam payet secara runtut dan lengkap, sehingga dapat kami gunakan untuk pedoman mengerjakan tugas saat di rumah |

LAMPIRAN II

1. Silabus
2. RPP
3. Materi
4. Lembar Kerja Siswa

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah Berbah

Kompetensi Keahlian : Busana Butik

Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan

Kelas/Semester : X/12

Standar Kompetensi : Membuat Hiasan pada Busana

Kode Kompetensi :

Alokasi Waktu : 72 jam @ 45 menit

| Kompetensi Dasar | Indikator | Materi Pelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian | Alokasi Waktu | | | Sumber Belajar |
|-----------------------------------|---|--|--|--|--------------------|--------------------|------------------|---|
| | | | | | Tatap Muka (Teori) | Praktik di Sekolah | Praktik di Rumah | |
| 1. Mengidentifikasi hiasan busana | <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi jenis dan bentuk hiasan sesuai dengan jenis bahan dan jenis busana | <ul style="list-style-type: none"> Pengetahuan macam-macam tusuk dasar dengan sulam tangan dan bordir Pengetahuan dasar-dasar hiasan busana dengan | <ul style="list-style-type: none"> Menggali informasi tentang jenis dan bentuk hiasan busana Praktek membuat macam-macam tusuk dasar sulam dengan tangan dan bordir Berdiskusi macam- | <ul style="list-style-type: none"> Tes Tugas Lisan Unjuk kerja | 12 | 24 (48) | | <ul style="list-style-type: none"> Teknik membordir Easy embroidery Membuat macam-macam hiasan dan lenan rumah |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Membuat desain hiasan dibuat sesuai rencana | <p>tangan dan bordir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan disain hiasan busana sesuai jenis bahan dan jenis busana • Pengetahuan prinsip-prinsip disain hiasan busana dengan tangan dan mesin • Pengetahuan jenis dan bentuk hiasan busana • Pengetahuan jenis ragam hias busana • Pengetahuan merencanakan disain hiasan busana • Pengetahuan membuat desain hiasan busana | <p>macam tusuk dasar sulam dengan tangan dan bordir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktek membuat macam-macam tusuk dasar sulaman dengan tangan dan bordir • Menggali informasi perkembangan • Menggali informasi tentang pembuatan desain hiasan busana • Praktek daam membuat desain busana | | | | | <p>tangga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teknik Bordir lanjut pada busana • Pola ragam hias |
|--|---|---|--|--|--|--|--|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|----|---------|--|--|
| | | sesuai jenis bahan dan jenis busana | | | | | | |
| 2. Membuat hiasan pada kain atau busana | <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi alat yang digunakan untuk menghias busana sesuai dengan fungsinya • Mengidentifikasi sikap tubuh dalam mengerjakan ragam hiasan dengan memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja • Membuat ragam hias sesuai disain dengan teknik dan sesuai dengan prosedur | <ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan alat yang digunakan untuk menghias busana sesuai dengan fungsinya • Pengetahuan memindahkan desain hiasan pada kain atau busana • Pengetahuan membuat desain hiasan pada kain atau busana : <ul style="list-style-type: none"> ○ Dengan tangan : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sulam | <ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi tentang cara memindahkan disain hiasan pada busana atau kain • Menggali informasi dalam membuat ragam hias atau motif • Praktek membuat ragam hias atau motif | <ul style="list-style-type: none"> • Tes • Tugas • Unjuk kerja | 12 | 24 (48) | | <ul style="list-style-type: none"> • Teknik bordir lanjut pada busana |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan ragam hias sesuai dengan prosedur | <ul style="list-style-type: none"> benang ▪ Sulam pita ▪ Kruistik ▪ Sulam payet ▪ Smock ○ Dengan mesin : ▪ Bordir | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|--|--|

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMK Muhammadiyah Berbah
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan
Kelas/Semester : X / I
Standar Kompetensi : Menghias Busana
Alokasi Waktu : 1 pertemuan
Kompetensi Dasar : Membuat hiasan pada kain atau busana dengan sulam manik

A. Indikator Pencapaian Kompetensi

Indikator Pengetahuan

- 1.1 Menjelaskan pengertian manik dan sulam manik
- 1.2 Menjelaskan alat yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik
- 1.3 Menjelaskan bahan yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik
- 1.4 Menjelaskan variasi bentuk manik

Indikator Keterampilan

- 2.1 Praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar
- 2.2 Praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi
- 2.3 Membuat ragam hias pada benda jadi dengan sulam manik

B. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian manik dan sulam manik dengan benar
2. Siswa dapat menjelaskan alat yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik dengan benar
3. Siswa dapat menjelaskan bahan yang dibutuhkan untuk membuat sulam manik dengan benar
4. Siswa dapat menjelaskan variasi bentuk manik dengan benar

5. Siswa dapat praktik membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar dengan benar
6. Siswa dapat praktik membuat sulam ayet menggunakan tusuk variasi dengan benar
7. Siswa dapat membuat ragam hias pada benda jadi dengan sulam manik

C. Materi Pelajaran

1. Pengertian manik dan sulam manik
2. Alat untuk membuat sulam manik
3. Bahan untuk membuat sulam manik
4. Variasi bentuk manik
5. Membuat sulam manik

D. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan Pembelajaran 1 | | | |
|--------------------------------|--|--|---------------|
| No | Kegiatan Guru | Kegiatan Peserta Didik | Alokasi Waktu |
| 1 | A. Kegiatan Awal/Pembukaan <ul style="list-style-type: none"> Membuka pembelajaran dengan berdoa Menciptakan suasana kondusif Memberikan pengantar materi sulam manik | <ul style="list-style-type: none"> Berdoa Menata Ruasng Memperhatikan penjelasan guru | |
| 2 | B. Kegiatan Inti Explorasi <ul style="list-style-type: none"> Memberikan instruksi untuk membaca tentang alat yang digunakan dalam pembuatan sulam manik Memberikan instruksi untuk membaca tentang bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan | <ul style="list-style-type: none"> Membaca tentang alat yang digunakan dalam pembuatan sulam manik Membaca tentang bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan sulam manik | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | <p>sulam manik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan instruksi untuk membaca tentang macam-macam variasi manik • Memberikan instruksi untuk membaca tentang cara menjiplak desain hiasan sulam manik | <ul style="list-style-type: none"> • Membaca tentang macam-macam variasi manik • Membaca tentang cara menjiplak desain hiasan sulam manik | |
| | <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bersama siswa mengidentifikasi alat yang digunakan dalam pembuatan sulam manik • Bersama siswa mengidentifikasi bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan sulam manik • Memberikan instruksi kepada siswa untuk mengerjakan tugas membuat sulam manik menggunakan tusuk dasar | <ul style="list-style-type: none"> • Bersama guru mengidentifikasi alat yang digunakan dalam pembuatan sulam manik • Bersama guru mengidentifikasi bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan sulam manik • Mengerjakan tugas | |
| | <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan kesulitan yang dihadapi siswa dalam mengerjakan tugas • Membantu memecahkan masalah atau kesulitan yang dialami oleh siswa | <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan kepada guru kesulitan yang dihadapi selama mengerjakan tugas • Bersama guru memecahkan masalah atau kesulitan yang dialami | |
| 3 | <p>C. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membantu siswa untuk membuat kesimpulan pembelajaran • Menutup pelajaran dengan berdoa | <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan pembelajaran • Menutup pelajaran dengan berdoa | |

| Kegiatan Pembelajaran 2 | | | |
|-------------------------|---|--|---------------|
| No | Kegiatan Guru | Kegiatan Peserta Didik | Alokasi Waktu |
| 1 | <p>A. Kegiatan Awal/Pembukaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuka pembelajaran dengan | <ul style="list-style-type: none"> • Berdoa | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | berdoa <ul style="list-style-type: none"> • Menciptakan suasana kondusif • Memberikan pengantar materi sulam manik | <ul style="list-style-type: none"> • Menata Ruasng • Memperhatikan penjelasan guru | |
| 2 | B. Kegiatan Inti Explorasi <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan instruksi untuk membaca tentang cara membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi | <ul style="list-style-type: none"> • Membaca tentang cara membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi | |
| | Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan instruksi kepada siswa untuk membuat sulam manik menggunakan tusuk variasi | <ul style="list-style-type: none"> • Mengerjakan tugas | |
| | Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan kesulitan yang dihadapi siswa dalam mengerjakan tugas • Membantu memecahkan masalah atau kesulitan yang dialami oleh siswa | <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan kepada guru kesulitan yang dihadapi selama mengerjakan tugas • Bersama guru memecahkan masalah atau kesulitan yang dialami | |
| 3 | C. Penutup <ul style="list-style-type: none"> • Membantu siswa untuk membuat kesimpulan pembelajaran • Menutup pelajaran dengan berdoa | <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan pembelajaran • Menutup pelajaran dengan berdoa | |

| Kegiatan Pembelajaran 3 | | | |
|-------------------------|--|--|---------------|
| No | Kegiatan Guru | Kegiatan Peserta Didik | Alokasi Waktu |
| 1 | D. Kegiatan Awal/Pembukaan <ul style="list-style-type: none"> • Membuka pembelajaran dengan berdoa • Menciptakan suasana kondusif • Memberikan pengantar materi sulam manik | <ul style="list-style-type: none"> • Berdoa • Menata Ruasng • Memperhatikan penjelasan guru | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | | |
| 2 | <p>E. Kegiatan Inti</p> <p>Explorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan instruksi untuk membaca tentang cara memindahkan desain pada kain | <ul style="list-style-type: none"> • Membaca tentang cara memindahkan desain pada kain | |
| | <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan intruksi kepada siswa untuk membuat desain hiasan sulam manik • Memberikan instruksi kepada siswa untuk memindahkan desain hiasan pada kain • Memberikan instruksi kepada siswa untuk menerapkan sulam manik pada busana atau lenan rumah tangga | <ul style="list-style-type: none"> • Membuat desain hiasan sulam manik • Memindahkan desain hiasan pada kain • Menerapkan sulam manik pada busana atau lenan rumah tangga | |
| | <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan kesulitan yang dihadapi siswa dalam mengerjakan tugas • Membantu memecahkan masalah atau kesulitan yang dialami oleh siswa | <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan kepada guru kesulitan yang dihadapi selama mengerjakan tugas • Bersama guru memecahkan masalah atau kesulitan yang dialami | |
| 3 | <p>F. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membantu siswa untuk membuat kesimpulan pembelajaran • Menutup pelajaran dengan berdoa | <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan pembelajaran • Menutup pelajaran dengan berdoa | |

E. Media, Alat dan Bahan Pembelajaran

1. Media : Modul, benda jadi
2. Alat : Gunting, pensil, karbon, jarum, penggaris
3. Bahan : Kain, manik-manik

F. Penilaian

1. Jenis/Teknik Penilaian : Praktik, Tes Tertulis, Pengamatan
2. Bentuk Instrumen : Tes Individu
3. Pedoman Penskoran : Kriteria Penilaian

G. Penilaian Sikap

1. Teknik : Observasi
2. Bentuk : Skala Penilaian, Daftar Cek
3. Instrumen : Rubrik Penilaian

RUBRIK PENILAIAN SIKAP

| Aspek Disiplin | | |
|-----------------------|--|--|
| No | Indikator Penilaian | Penilaian Disiplin |
| 1 | Tertib mengikuti instruksi | Skor 1, jika Atau tidak ada indikator yang konsisten ditunjukkan peserta didik |
| 2 | Mengerjakan tugas tepat waktu | Skor 2, jika 2 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik |
| 3 | Tidak melakukan yang diminta | Skor 3, jika 3 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik |
| 4 | Tidak membuat kondisi kelas menjadi kondusif | Skor 4, jika 4 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik |

| Aspek Tanggung jawab | | |
|-----------------------------|---|--|
| No | Indikator Penilaian | Penilaian Disiplin |
| 1 | Tanggung jawab dalam mengerjakan tugas yang diberikan | Skor 1, jika Atau tidak ada indikator yang konsisten ditunjukkan peserta didik |
| 2 | Aktif dalam kegiatan kelompok | Skor 2, jika 2 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik |
| 3 | Tidak mengganggu teman teman lain | Skor 3, jika 3 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik |
| 4 | Tanggung jawab atas kebersihan tempat belajar | Skor 4, jika 4 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik |

| Aspek Sopan | | |
|--------------------|---------------------------------------|--|
| No | Indikator Penilaian | Penilaian Disiplin |
| 1 | Berbicara dengan sopan | Skor 1, jika Atau tidak ada indikator yang konsisten ditunjukkan peserta didik |
| 2 | Bersikap hormat terhadap guru | Skor 2, jika 2 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik |
| 3 | Bersikap hormat terhadap teman sebaya | Skor 3, jika 3 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik |
| 4 | Posisi duduk sopan | Skor 4, jika 4 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik |

H. Penilaian Ketrampilan

1. Teknik : Penugasan individu
2. Bentuk : Daftar Cek
3. Instrumen : Soal, Rubrik Penilaian

| No | Penilaian Kompetensi | Diskripsi Kompetensi | Keterangan |
|-----------|---|---|-------------------|
| A. | Persiapan | | |
| 1. | Menyiapkan alat | Peralatan disiapkan dengan lengkap, (siap pakai) dan bersih | 100 |
| | | Peralatan disiapkan dengan lengkap tetapi kurang siap pakai | 75 |
| | | Peralatan tidak disiapkan dengan lengkap | 50 |
| B. | Proses Pembuatan hiasan Busana | | |
| 1. | Teknik membuat sulaman manik, Urutan menghias busana, Keselamatan Kerja | Teknik menyulam dilakukan dengan tepat, urutan menyulam dilakukan dengan tertib, menerapkan keselamatan kerja | 100 |
| | | Teknik menyulam dilakukan dengan tepat, urutan menyulam dilakukan dengan tertib, | 75 |
| C. | Hasil Pembuatan Hiasan Busana | | |
| 1. | Desian Keserasian warna Kerapian sulaman | Pembuatan desain sesuai dengan lokasi penempatan hiasan, kombinasi penggunaan warna serasi dengan warna busana yang | 100 |

| | | | |
|-----------|-------------------------|--|-----|
| | | akan dihias, sulaman rapi | |
| | | Pembuatan desain sesuai dengan lokasi penempatan hiasan, kombinasi penggunaan warna serasi dengan warna busana yang akan dihias, | 75 |
| | | Pembuatan desain sesuai dengan lokasi penempatan hiasan, | 50 |
| D. | Sikap Kerja | a. Konsentrasi b. Disiplin c. Tanggung jawab | 100 |
| | | a. Konsentrasi b. Disiplin c. tidak Tanggung jawab | 75 |
| | | a. tidak Konsentrasi b. tidak Disiplin c. tidak Tanggung jawab | 50 |
| E. | Penggunaan Waktu | Lebih cepat dari waktu yang ditentukan | 100 |
| | | Sesuai dengan waktu yang ditentukan | 75 |
| | | Terlambat dari waktu yang telah ditentukan | 50 |

Mengetahui,
Guru Matapelajaran

Yogyakarta, Agustus 2017

Siti S Chanif, S.Pd.T

Tika Pratiwi

13513241053

MATERI PEMBELAJARAN SULAM PAYET



Disusun Oleh :

Tika Pratiwi

13513241053

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2018

A. Pengertian

Sulam manik adalah sulam yang dihasilkan dari kerja tangan menggunakan manik, payet, dan sebagainya untuk menghasilkan suatu rekaan yang cantik dan anggun (Ira Dhyani Indira & Nor Ridah, 2012;6)

B. Bahan

1. Manik-Manik

Menggunakan berbagai macam manik

2. Kain

Kain sebagai materi tempat membuat sulam manik

3. Benang

Benang jahit biasa (katun), benang sutra dan benang bordir cocok untuk membuat sulam manik. Benang obras yang kendur sebaiknya tidak dipakai.

C. Alat

1. Jarum Khusus Payet



Bentuknya sangat langsing. Lubangnya kecil sehingga jarum dapat tembus ke lubang manik. Ukuran yang biasa dipakai adalah size no. 11.

2. Pemingan (spaanram)



Bentuknya bulat, terbuat dari plastik atau bambu. Alat ini biasa dipakai untuk menyulam atau membordir. Dengan menggunakan pemingan, kain dapat menefang saat manik dijahitkan. Hasilnya, gambar lebih tampak dan benang pun akan melekat sempurna.

3. Kertas minyak dan spidol

Digunakan untuk menggambar pola, sama seperti pola sulam tangan atau bordir mesin.

4. Karbon Jahit



Digunakan untuk menjiplak pola

5. Wadah Kecil



Wadah ini bisa berupa mangkuk atau piring-piring kecil yang digunakan untuk tempat berbagai macam manik. Sebaiknya setiap

jenis warna ditempatkan secara terpisah agar memudahkan kita saat mengerjakan maupun menyimpannya.

6. Gunting



Gunting berukuran kecil biasa digunakan dalam mengerjakan sulam manik

7. Penggaris dan pembentuk bulat



Benda ini digunakan untuk membuat garis lurus dan membuat mal bentuk bulat

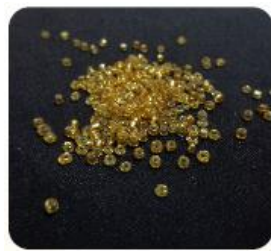
D. Variasi Bentuk Manik

1. Bambu



Bentuknya langsing panjang (0,2cm-3cm) dengan lubang di tengah. Digunakan untuk membentuk tangkai, tepian motif, isian kelopak bunga atau daun, dan berbagai bentuk lain.

2. Pasir



Bentuknya bulat kecil dengan lubang di tengahnya. Digunakan untuk membentuk kelopak bunga, helai daun, penutup bagian tengah payet dan sebagainya.

3. Mote



Bentuknya padat dengan lubang di tengah. Ada yang bulat kecil seperti telur cicak, bulat besar seperti mutiara, lonjong seperti

beras, kerucut, limas, kotak degan lubang di kedua sisi dan sebagainya.

4. Payet






Bentuknya pipih dan tipis, bentuknya bervariasi mulai dari cekung, datar, berbentuk bunga, persegi, dll. Terbuat dari plastik atau mika yang sangat tipis dengan lubang di tengah. Digunakan untuk membentuk kelopak bunga kecil, benang sari bunga, dan berbagai bentuk lain.

E. Memindahkan Desain Hiasan pada Kain

Terdapat 3 cara memindahkan desain hiasan pada kain, tergantung dari jenis kain yang digunakan.



1. Bahan Tebal

Menggunakan karbon jahit yang diletakkan di antara kain dan kertas desain motif, kemudian motif ditekan menggunakan pensil sehingga motif berpindah ke atas kain.

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| Karbon jahit diletakkan diantara kain dan kertas desain | Motif ditekan menggunakan pensil | Motif berpindah ke atas kain |

2. Bahan Tipis

Untuk kain yang tipis atau transparan dapat langsung dijiplak menggunakan pensil, yang mana kertas motif diletakkan di bawah kain.

| | |
|---|--|
|  |  |
| Kain diletakkan di atas kertas desain, kemudian jiplak desain menggunakan pensil | Hasil desain |

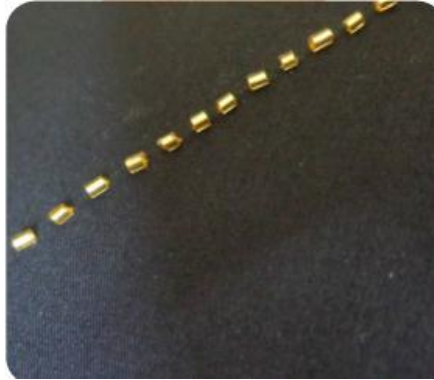
Catatan : Untuk bahan tipis sebaiknya menggunakan manik-manik yang ringan.

3. Mengkasarkan Motif

Cara ini dilakukan dengan mengkasarkan motif yang ada di kertas kemudian ditekan ke atas bahan sehingga bekas pensil yang kasar ini pindah ke kain.

F. Sulam Payet Menggunakan Tusuk Dasar

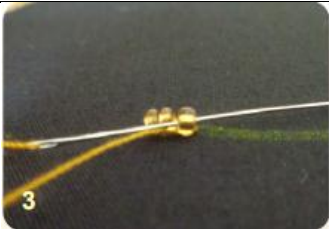

1. Jelujur



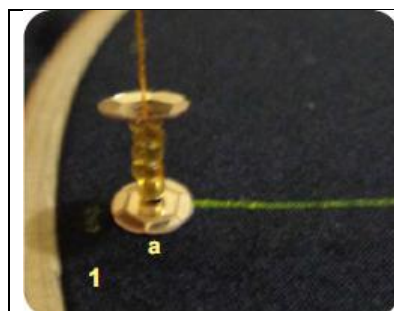
| | | |
|--|--|---|
|  1 | | Tusuk Jarum dari bawah kain pada titik a |
|  2 | | Masukkan satu buah manik batang, tusuk jarum di titik b |
|  3 | | Keluarkan jarum ditempat manik batang kedua yang akan dipasang, atur jarak sekitar 1 payet. |
|  4 | | Lakukan seterusnya |

2. Tikam Jejak

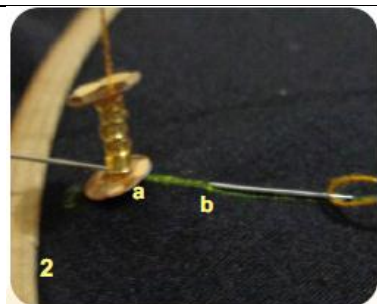


| | |
|---|---|
|  | Tusuk jarum dari bawah kain masukkan 3 buah manik pasir |
|  | Tusuk jarum pada titik b, keluarkan dari titik c, |
|  | Masukkan jarum ke lubang payet no 3 |
|  | Lakukan seterusnya mengikuti pola |

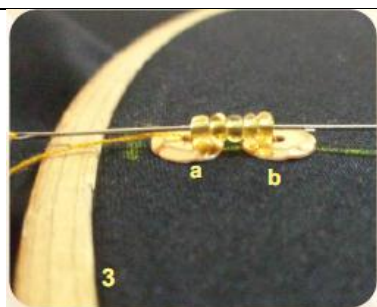
3. Lurus



Tarik jarum dari titik a.
Masukkan 1 buah payet piring, 5 buah manik pasir dan 1 buah payet piring



Tusuk jarum di titik b, dan
Keluarkan jarum melalui
lubang payet piring

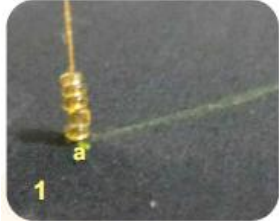
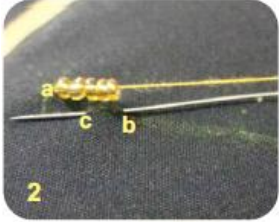

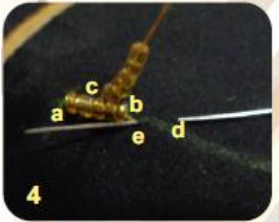



Masukkan jarum ke lubang 4
buah manik pasir, lalu tarik
jarum

Kerjakan seterusnya mengikuti pola

4. Bersusun



| | |
|--|---|
|  <p>1</p> | <p>Tusuk jarum di titik a, lalu masukkan 4 buah manik pasir</p> |
|  <p>2</p> | <p>Tusuk jarum di titik b, lalu keluarkan dari titik c</p> |
|  <p>3</p> | <p>Masukkan 4 buah manik pasir</p> |
|  <p>4</p> | <p>Tusuk jarum di titik d, lalu keluarkan di titik e.</p> |
|  <p>5</p> | <p>Kerjakan seterusnya</p> |

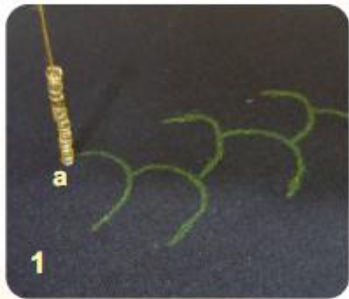
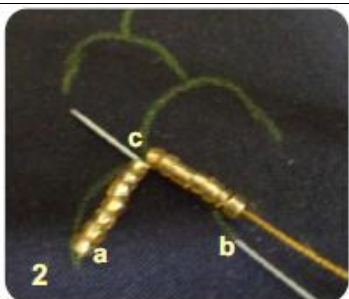
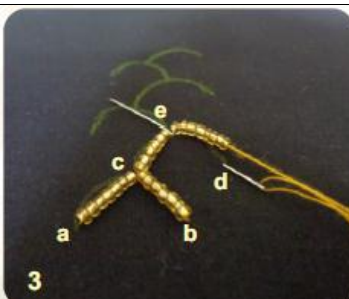
5. Payet Bersusun



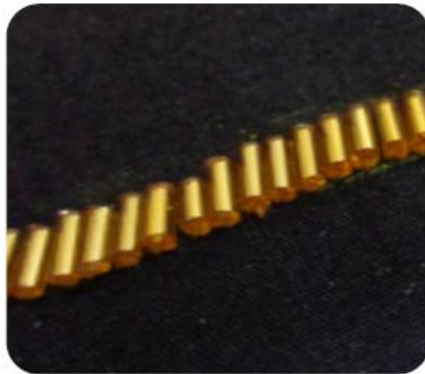
| | |
|---|---|
|  | Tarik jarum dari bawah kain, masukkan 1 buah payet piring |
|  | Tusukkan jarum di titik a, lalu keluarkan jarum melalui lubang payet piring |
|  | Masukkan 1 buah payet piring. Tusuk jarum di titik b, lalu keluarkan jarum melalui lubang payet piring. Kerjakan seterusnya hingga menjadi satu rangkaian payet tumpuk. |

6. Ranting



| | |
|---|---|
|  | <p>Tusuk jarum di titik a, masukkan 14 buah manik pasir</p> |
|  | <p>Tusuk jarum di titik b, lalu keluarkan dari titik c, masukkan 14 buah manik pasir</p> |
|  | <p>Tusuk jarum di titik d, lalu keluarkan dari titik e. Kerjakan seterusnya mengikuti pola hingga membentuk ranting</p> |

7. Bambu Berjajar

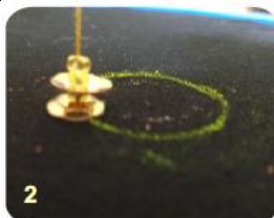



| | |
|--|---|
| | <p>Keluarkan jarum dari titik a. Masukkan 1 buah manik bambu patah</p> |
| | <p>Tusuk jarum di titik b, keluarkan kembali di titik a</p> |
| | <p>Masukkan jarum melalui lubang manik bambu</p> |
| | <p>Tusuk jarum di titik , keluarkan di titik c</p> |
| | <p>Kerjakan seterusnya mengikuti pola hingga membentuk rangkaian manik bambu berjajar</p> |

G. Sulam Payet Menggunakan Tusuk Variasi

1. Bunga Tertatai



| | |
|---|---|
|  <p>1</p> | <p>Buat lingkaran sesuai ukuran yang diinginkan</p> |
|  <p>2</p> | <p>Tarik jarum ke atas tepat pada bingkai lingkaran yang telah dibuat.</p> |
|  <p>3a</p>  <p>3b</p> | <p>Memasukkan 1 buah payet piring menghadap ke bawah, 1 buah payet piring menghadap ke atas dan 2 buah payet pasir.</p> |
|  <p>4</p> | <p>Tusuk jarum pada tengah-tengah pola, tarik ke bawah</p> |
| <p>Ulangi hingga bingkai lingkaran penuh</p> | |

2. Bunga Melati



| | |
|---|--|
|  | Tarik jarum dari titik a. Masukkan 1 buah manik mutiara, lalu tusuk jarum ke bawah kain di titik a. |
|  | Keluarkan jarum dari titik b. Masukkan 6 buah payet mutiara |
|  | Buat membentuk lingkaran |
|  | Jahit setiap sisi mutiara agar manik mutiara menemel dengan kuat. |


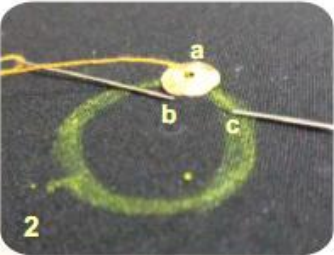


3. Bunga Mawar



| | |
|--|--|
| | <p>Buat bunga melati (lihat halaman sebelumnya)</p> |
| | <p>Keluarkan jarum pada titik a, di luar bunga melati</p> |
| | <p>Memasukkan 6 buah manik pasir. Tusuk jarum di titik b, lalu keluarkan dari titik c. Tarik jarum</p> |
| | <p>Kerjakan seterusnya hingga melingkari bunga bagian dalam.</p> |

4. Bunga Penuh

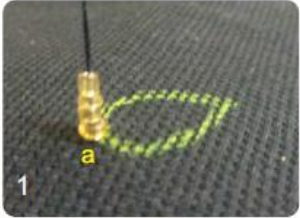
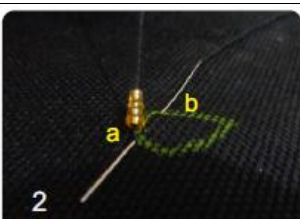
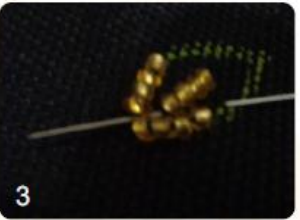



| | |
|---|---|
|  | Tarik jarum dari titik a, lalu memasukkan 1 buah payet piring |
|  | Tusuk di titik b dan keluarkan dari titik c. Masukkan 1 buah payet piring |
|  | Kerjakan seterusnya sampai membentuk lingkaran |
|  | Keluarkan jarum dari bawah kain di dalam sisi lingkaran, lalu masukkan 2 buah payet piring berhadapan |

| | |
|---|---|
|  | <p>Tusuk jarum ke bawah ain untuk menegakkan kedua payet piring</p> |
|  | <p>Lakukan seterusnya hingga bagian tengah bunga penuh payet.</p> |

5. Daun Kecil



| | |
|--|---|
|  <p>1</p> | <p>Tusuk jarum di titik a, lalu masukkan 4 buah manik pasir</p> |
|  <p>2</p>  <p>3</p> | <p>Tusuk jarum ke titik b, lalu keluarkan di titik a. Lakukan hal yang sama di sisi lainnya</p> |
|  <p>4</p> | <p>Kerjakan seterusnya mengikuti pola sehingga membentuk daun</p> |

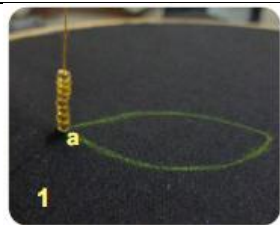
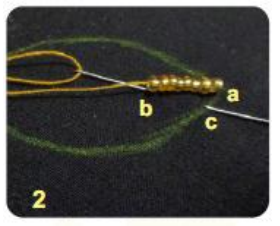
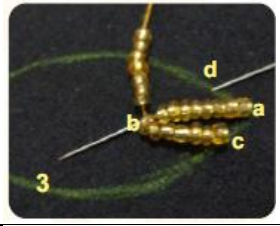
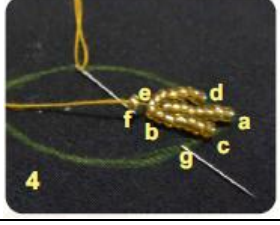
6. Tulang Daun



| | |
|--|--|
|  <p>1</p> | <p>Tarik jarum dari titik a, memasukkan 1 buah payet piring dan 5 buah manik pasir</p> |
|  <p>2</p> | <p>Tusuk jarum di titik b, lalu keluarkan dari titik c</p> |
|  <p>3</p> | <p>Memasukkan 1 buah payet piring dan 5 buah manik pasir</p> |
|  <p>4</p> | <p>Tusuk jarum dari titik d, lalu keluarkan jarum di titik e</p> |
|  <p>5</p> | <p>Kerjakan seterusnya mengikuti pola</p> |

7. Daun Tulang Ikan



| | |
|---|---|
|  | <p>Tarik jarum dari titik a, lalu memasukkan 8 buah manik pasir</p> |
|  | <p>Tusuk jarum di titik b, lalu keluarkan jarum dari titik c</p> |
|  | <p>Masukkan 14 buah manik pasir, lalu tusuk jarum di titik d dan keluarkan dari titik e</p> |
|  | <p>Masukkan 1 buah manik pasir. Tusuk jarum di titik f, lalu keluarkan jarum dari titik g</p> |
| <p>Kerjakan seterusnya mengikuti pola</p> | |

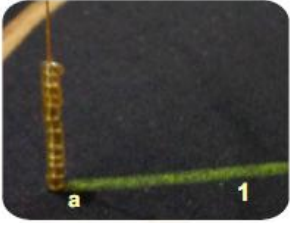
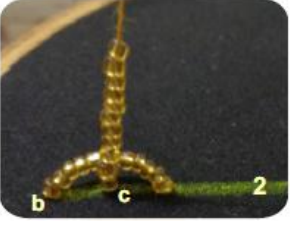

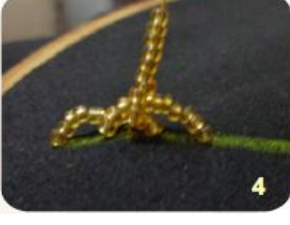
8. Batang



| | |
|---|---|
|  | Tusuk jarum pada titik a, lalu masukkan 5 buah manik pasir |
|  | Tusuk jarum di titik b, lalu keluarkan jarum di titik c |
|  | Masukkan kembali 5 buah manik pasir. Kerjakan seterusnya hingga membentuk sebuah batang |





9. Tambang



| | |
|---|--|
|  | <p>Tarik jarum dari titik a, lalu memasukkan 12 buah manik pasir</p> |
|  | <p>Tusuk jarum dari titik b dan keluarkan di titik c. Masukkan 12 buah manik pasir</p> |
|  | <p>Tusuk jarum dari titik d, dan keluarkan di titik e</p> |
|  | <p>Kerjakan seterusnya</p> |

10. Rantai dengan Mutiara



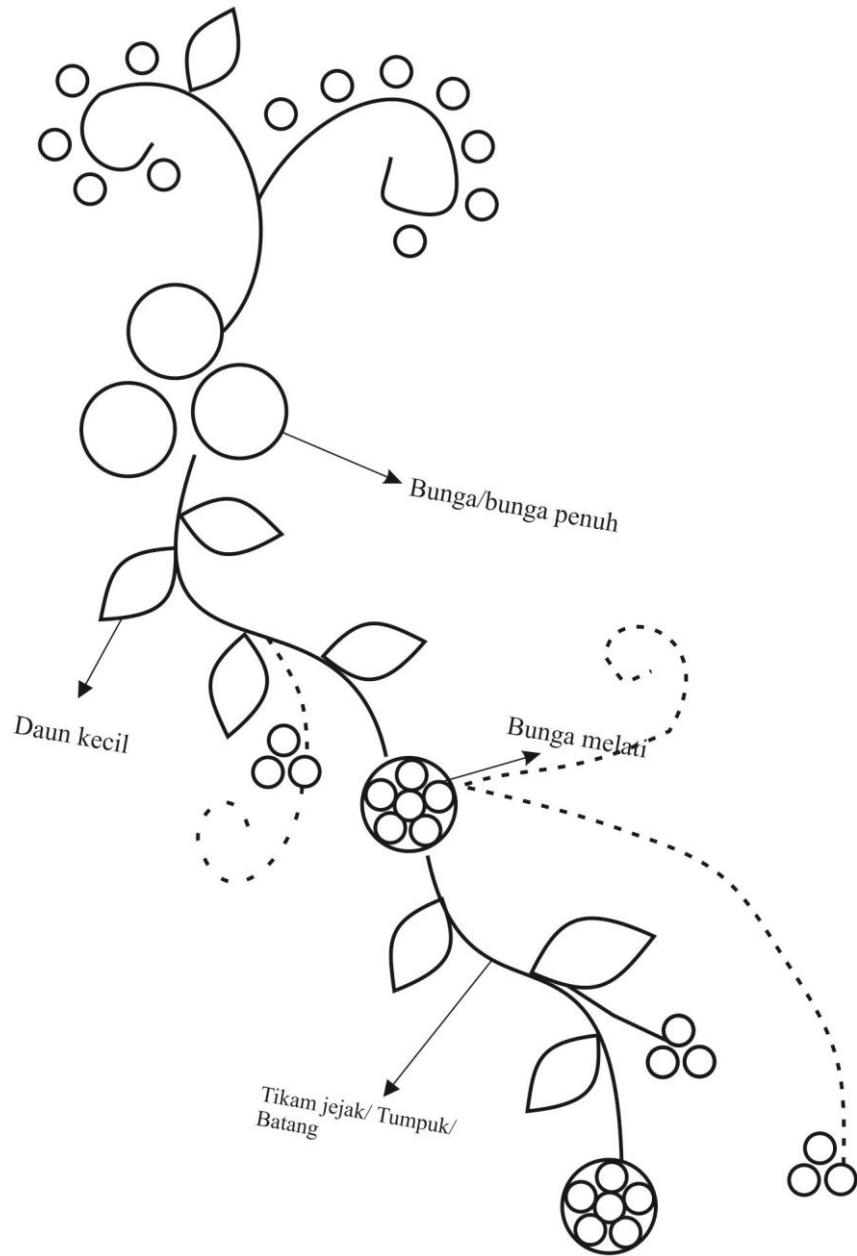
| | |
|--|--|
|  <p>1</p> | <p>Buat pola berupa rantai</p> |
|  <p>2</p> | <p>Keluarkan jarum dari titik a, lalu masukkan 12 manik pair</p> |
|  <p>3</p> | <p>Tusuk jarum di titik a, lalu keluarkan dari titik b</p> |
|  <p>4</p> | <p>Tarik jarum ke atas</p> |

| | |
|---|---|
|  | <p>Masukkan 12 buah payet pasir. Kerjakan seterusnya hingga berbrntuk rantai</p> |
|  | <p>Isi bagian tengah rantai masing-masing dengan 1 buah payet mutiara yang diikat pada kain</p> |

H. Menerapkan Sulam Manik pada Busana atau Lenan Rumah Tangga

1. Desain 1

Contoh Desain 1

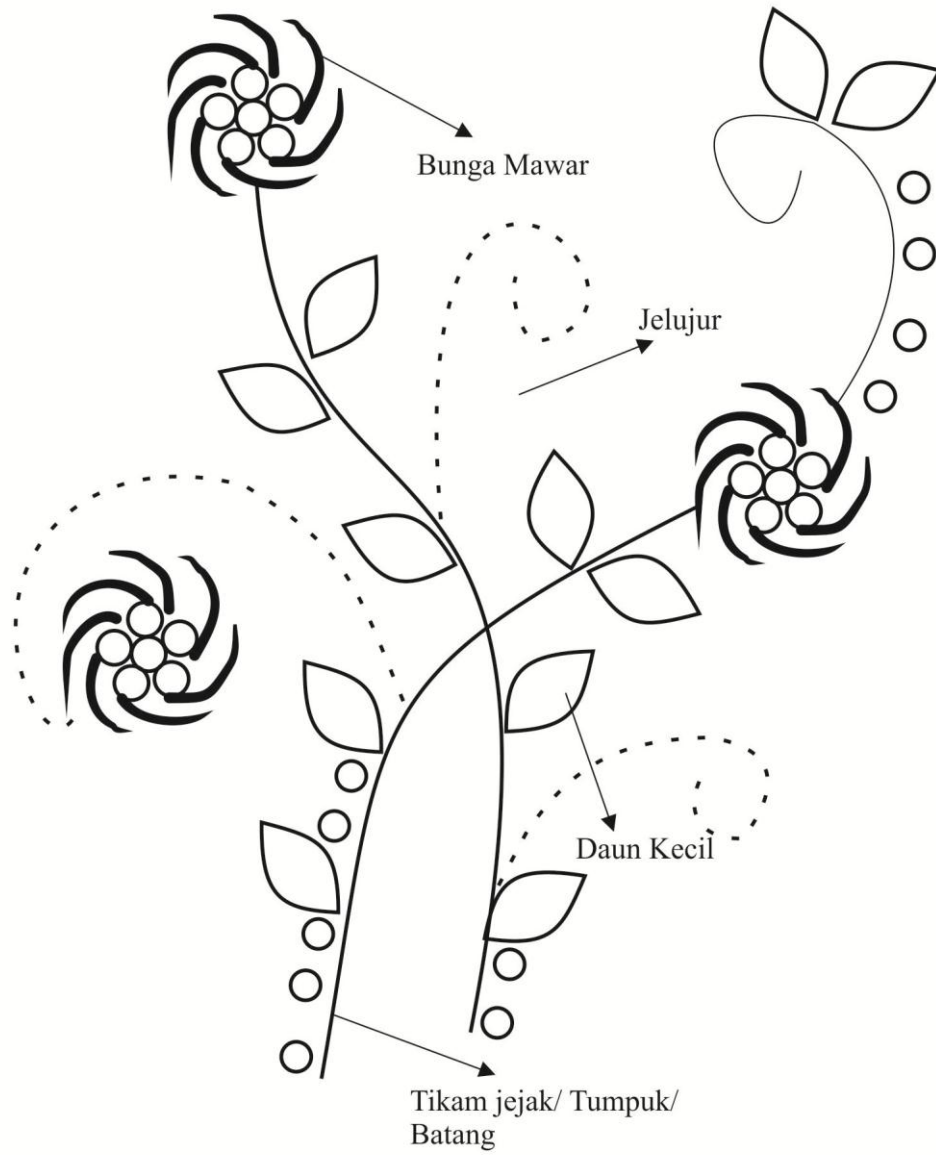


Contoh Hasil Desain 1



2. Desain 2

Contoh Desain 2

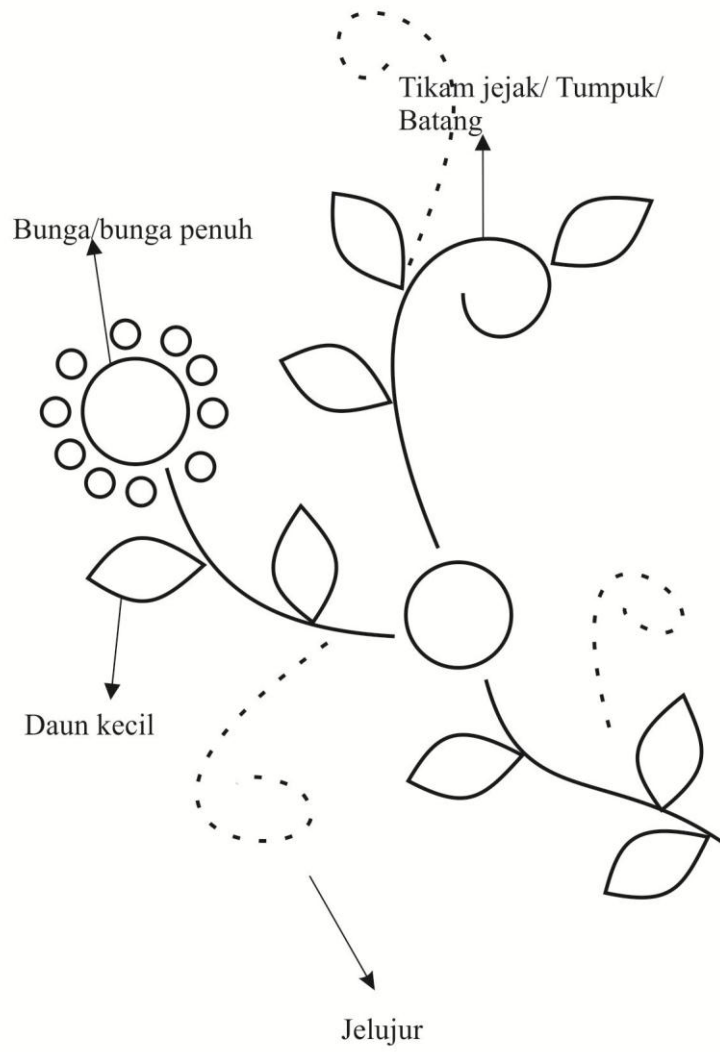


Contoh Hasil Desain 2



3. Desain 3

Contoh Desain 3

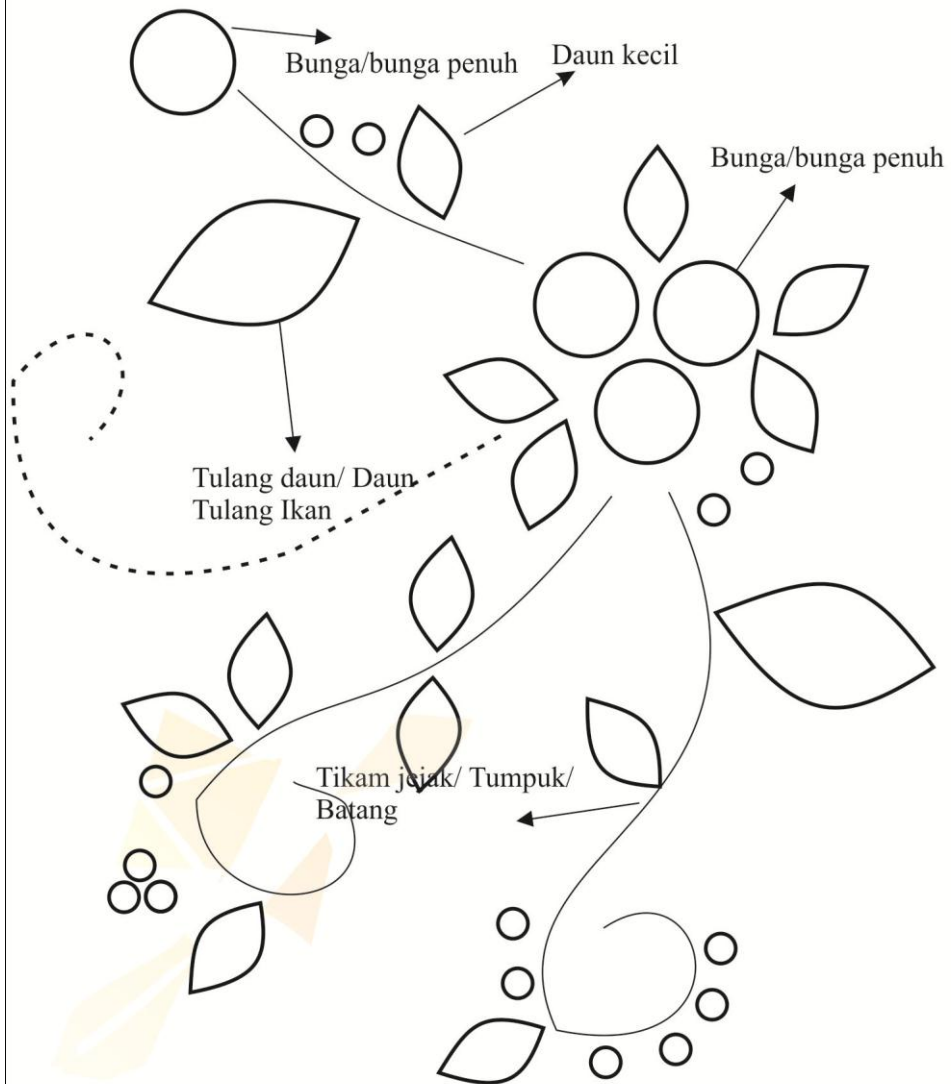


Contoh Hasil Desain 3



4. Desain 4

Contoh Desain 4



Contoh Hasil Desain 4



LAMPIRAN III

Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 568168 psw: 276, 289, 292. (0274) 586734. Fax. (0274) 586734:
Website : <http://ft.uny.ac.id>, email : ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

No : 899/H34/PL/2017
Lamp : -
Hal : Ijin Penelitian

29 Mei 2017

Yth.

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Ka. Badan Kesbangpol Provinsi DIY
2. Bupati Kabupaten Sleman c.q. Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Sleman
3. Majelis PDM Sleman
- 4 Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah Berbah

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pengembangan Media Modul Sulaman Payet Bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah, bagi Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

| No | Nama | No. Mhs. | Program Studi | Lokasi |
|----|--------------|-------------|---------------------|-------------------------|
| 1. | Tika Pratiwi | 13513241053 | Pend. Teknik Busana | SMK Muhammadiyah Berbah |


Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu

Nama : Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP : 19630610 198812 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Juli - Agustus 2017

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,


Moh. Khairudin, Ph.D.
NIP. 19790412 200212 1 002

Tembusan :
Ketua Jurusan



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta, 55511
Telepon (0274) 864650, Faksimile (0274) 864650
Website: www.slemankab.go.id, E-mail: kesbang.sleman@yahoo.com

Sleman, 8 Juni 2017

Nomor : 070 /Kesbangpol/ 2445/2017
Hal : Rekomendasi
Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Bappeda
Kabupaten Sleman
di Sleman

REKOMENDASI

Memperhatikan surat :
Dari : Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY
Nomor : 899/H34/PL/2017
Tanggal : 29 Mei 2017
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan rekomendasi dan tidak keberatan untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAMAN PAYET BAGI SISWA KELAS X SMK MUHAMMADIYAH BERBAH"** kepada:

Nama : Tika Pratiwi
Alamat Rumah : Klero Sumberharjo Prambanan Sleman
No. Telepon : 085643109232
Universitas / Fakultas : UNY / Teknik
NIM / NIP / NIDN : 13513241053
Program Studi : S1
Alamat Universitas : Karangmalang Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMK Muhammadiyah Berbah
Waktu : 8 Juni 2017 - 8 November 2017

Yang bersangkutan berkewajiban menghormati dan menaati peraturan serta tata tertib yang berlaku di wilayah penelitian. Demikian untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kabupaten Sleman



Drs. Agus Supriyo Endiarto, M.Si
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP 19580803 198303 1 011



BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511
Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800
Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / Bappeda / 2549 / 2017

TENTANG PENELITIAN

KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata, Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.
Menunjuk : Surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Sleman
Nomor : 070/Kesbangpol/2445/2017
Hal : Rekomendasi Penelitian
Tanggal : 08 Juni 2017

MENGIZINKAN :

Kepada :
Nama : TIKA PRATIWI
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 13513241053
Program/Tingkat : S1
Instansi/Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Colombo No. 1 Sleman Yogyakarta
Alamat Rumah : Klero Sumberharjo Prambanan Sleman
No. Telp / HP : 085643109232
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / ~~PKL~~ dengan judul
PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAMAN PAYET BAGI SISWA KELAS X SMK MUHAMMADIYAH BERBAH
Lokasi : SMK Muhammadiyah Berbah
Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 08 Juni 2017 s/d 07 September 2017

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Camat Berbah
3. Kepala SMK Muhammadiyah Berbah
4. Dekan FT UNY
5. Yang Bersangkutan

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 8 Juni 2017

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris

u.b.

Kepala Bidang Penelitian, Pengembangan dan
Pengendalian



Ir. RATNANI HIDAYATI, MT

Pembina I/II

NIP. 19600828 199303 2 012



MUHAMMADIYAH DAERAH KABUPATEN SLEMAN
MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
SMK MUHAMMADIYAH BERBAH
Alamat: Krikilan Tegalirto Berbah Sleman Yogyakarta 55573
Telp. 0274 – 4435142 E-mail: smkmuhberbah@gmail.com



SURAT KETERANGAN
Nomor: 141III.4.AU/F/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Winarno, S.Pd., M.Pd
NIP : 19710507 199802 1 001
Jabatan : Kepala SMK Muhammadiyah Berbah

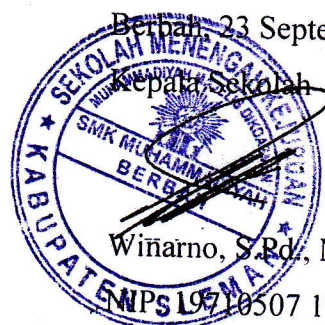
Dengan ini menerangkan bahwa anak tersebut di bawah ini:

Nama : Tika Pratiwi
No. Mahasiswa : 13513241053
Program Studi : S1 Pend. Teknik Busana
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMK Muhammadiyah Berbah mulai bulan Juli – Agustus 2017 dengan Judul penelitian **Pengembangan Media Modul Sulaman Payet Bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah.**

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Berbah, 23 September 2017
Kepala Sekolah
Winarno, S.Pd., M.Pd.
NIP 19710507 199802 1 001



KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Nomor : 95/TAS/PTBS TAHUN 2017

TENTANG
PENGANGKATAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI BAGI MAHASISWA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
ATAS NAMA **TIKA PRATIWI**
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA


Menimbang : 1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk mengikuti ujian SKRIPSI bagi mahasiswa FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, dipandang perlu untuk dilaksanakan ujian SKRIPSI dengan tertib dan lancar serta penentuan hasilnya dapat dinilai secara obyektif.
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud dipandang perlu mengangkat Panitia Penguji SKRIPSI dengan Keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 2 Tahun 1989
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 Tahun 1999
3. Keputusan Presiden RI :
a. Nomor 93 Tahun 1999
b. Nomor 305/M Tahun 1999
4. Keputusan Mendikbud RI :
a. Nomor 0464/O/1992
b. Nomor 274/O/1999
5. Keputusan Rektor UNY Nomor: 1160/UN34/KP/2011

Mengingat
Pula : Keputusan Dekan FPTK IKIP YOGYAKARTA Nomor 042 Tahun 1989

MEMUTUSKAN

Menetapkan
Pertama : Mengangkat Panitia Penguji SKRIPSI bagi mahasiswa FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA yang susunan personalianya sebagai berikut:
1. Ketua : **Kapti Asiatun, M.Pd.**
2. Sekretaris : **Triyanto, M.A.**
3. Penguji : **Enny Zuhni Khayati, M.Kes**
Bagi mahasiswa
Nama/No.Mhs. : **TIKA PRATIWI/13513241053**
Jurusan / Prodi : **PTBB/PT. Busana**
Kedua : Ujian dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 15 November 2017 mulai pukul 11.00.WIB sampai dengan selesai, bertempat di R. Ujian Lt. 3
Ketiga : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan : di Yogyakarta
Pada tanggal : 6 November 2017
Dekan,

Dr. Widarto
NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan Yth.:
1. Wakil Dekan I, II, III FT UNY
2. Ketua Jurusan PTBB
3. Kasub Bag. Pendidikan FT UNY
4. Yang bersangkutan

LAMPIRAN IV

Validasi Instrumen

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Ibu Enny Zuhni Khayati, M.Kes

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya :

Nama : Tika Pratiwi

NIM : 13513241053

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa
Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

Dengan hormat mohon Ibu berkenaan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan : (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrument penelitian TAS, (3) draft instrument penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu saya ucapkan terima kasih.

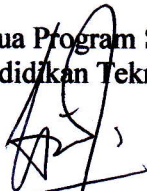
Yogyakarta, 22 Mei 2017
Pemohon,



Tika Pratiwi
NIM. 13513241053

Mengetahui

Ketua Program Studi,
Pendidikan Teknik Busana



Dr. Widiastuti
NIP. 19721115 200003 2 001

Pembimbing TAS,



Kapti Asiatun, M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulaman Payet oleh Ahli Materi

| Variabel Penelitian | Aspek yang dinilai | Indikator | No. Item |
|---------------------|--------------------------|--|------------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| Relevansi Materi | Materi pelajaran | 1. Kesesuaian materi dengan silabus dan kompetensi dasar | 1 |
| | | 2. Materi dibagi dalam sub-sub bahasan | 3 |
| | | 3. Mampu menjelaskan sendiri materi materi (<i>Self-expanationatory power</i>) | 4,5,6,7,8,9, 12,13, 16 |
| | | 4. Tingkat kesulitan materi dengan kemampuan siswa | 10 |
| | | 5. Kesesuaian evaluasi materi | 18,19 |
| | | 6. Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik | 14 |
| | | 7. Kejelasan bahasa | 15 |
| Relevansi Media | Kriteria Pemilihan Media | 8. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran | 2 |
| | | 9. Alokasi waktu | 11 |
| | | 10. Kemudahan penggunaan modul | 17 |
| | | 11. Kesesuaian dengan kondisi siswa | 20 |

VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM MANIK BAGI SISWA KELAS X
SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Mata Pelajaran : Menghias Busana
Standar Kompetensi : Sulam Manik
Kompetensi Dasar : Mendiskripsikan Sulam Manik
Membuat Sulam Manik
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah
Evaluator : Enny Zuhni Khayati, M.Kes
Penyusun : Tika Pratiwi

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli materi
2. Daftar pernyataan terdiri dari aspek materi kompetensi pembelajaran dan aspek kualitas materi modul sulam manik
3. Rentangan jawaban di mulai dari "Layak" sampai dengan "Tidak Layak" dengan catatan memberi tanda *checklist* (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.

Keterangan

| No. | Kriteria | Keterangan |
|-----|----------|-------------|
| 1 | L | Layak |
| 2 | TL | Tidak Layak |

A. Pernyataan

| No. | Pertanyaan | L | TL |
|-----|--|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Modul memuat materi sulaman payet yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar | ✓ | |
| 2. | Kesesuaian isi modul sulaman payet dengan tujuan pembelajaran | ✓ | |
| 3. | Materi dibagi atas sub-sub pokok bahasan | ✓ | |
| 4. | Penjelasan tentang pengertian sulam payet | ✗ | ✓ |
| 5. | Penjelasan tentang alat dan bahan dalam pembuatan sulaman payet | ✗ | ✓ |
| 6. | Penjelasan tentang variasi bentuk payet | ✗ | ✓ |
| 7. | Penjelasan tentang cara memindahkan desain | ✗ | ✓ |
| 8. | Penjelasan tentang langkah-langkah membuat sulaman payet | ✗ | ✓ |
| 9. | Penjelasan tentang tugas siswa | ✗ | ✓ |
| 10. | Tingkat kesulitan isi materi yang terdapat dalam modul sesuai dengan kemampuan siswa | ✓ | |
| 11. | Ketercapaian materi dengan alokasi waktu yang telah ditentukan | ✓ | |
| 12. | Materi modul sulaman <u>payet</u> dapat dipahami siswa | ✓ | |
| 13. | Langkah-langkah pembuatan payet disertai dengan gambar yang mudah dipahami oleh siswa | ✓ | |
| 14. | Modul memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing | ✓ | |
| 15. | Penggunaan bahasa di dalam modul sulaman payet mudah dipahami oleh siswa | ✓ | |
| 16. | Petunjuk penggunaan modul sulaman payet dibuat secara jelas | ✓ | |
| 17. | Modul sulaman payet mudah digunakan oleh siswa SMK | ✓ | |
| 18. | Tugas untuk siswa yang disajikan pada akhir bab sesuai dengan tujuan kompetensi | ✓ | |
| 19. | Tingkat kesulitan tugas yang diberikan kepada siswa disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa | ✓ | |
| 20. | Materi yang terdapat dalam modul sulam <u>payet</u> sesuai dengan pembelajaran untuk siswa SMK kelas X | ✓ | |

B. Saran/Revisi

• Tata tulis

• Kejelasan istilah manik / payet

• Penyusunan kalimat 4 - 9.

C. Kesimpulan :

Modul sulam manik bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah ini dinyatakan :

☐

Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi

☒

Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran

☐

Tidak Layak

Yogyakarta,
Yang menyatakan

2017



Enny Zuhni Khayati, M.Kes
NIP. 19600427 198503 2 001

VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM MANIK BAGI SISWA KELAS X
SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Mata Pelajaran : Menghias Busana
Standar Kompetensi : Sulam Manik
Kompetensi Dasar : Mendiskripsikan Sulam Manik
Membuat Sulam Manik
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah
Evaluator : Enny Zuhni Khayati, M.Kes
Penyusun : Tika Pratiwi

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli materi
2. Daftar pernyataan terdiri dari aspek materi kompetensi pembelajaran dan aspek kualitas materi modul sulam manik
3. Rentangan jawaban di mulai dari "Layak" sampai dengan "Tidak Layak" dengan catatan memberi tanda *checklist* (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.

Keterangan

| No. | Kriteria | Keterangan |
|-----|----------|-------------|
| 1 | L | Layak |
| 2 | TL | Tidak Layak |

A. Pernyataan

| No. | Pernyataan | L | TL |
|-----|---|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Modul memuat materi sulam manik yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar | | |
| 2. | Kesesuaian isi modul sulam manik dengan tujuan pembelajaran | | |
| 3. | Materi dibagi atas sub-sub pokok bahasan | | |
| 4. | Modul dapat menjelaskan tentang pengertian sulam manik | | |
| 5. | Modul dapat menjelaskan tentang alat dan bahan dalam pembuatan sulam manik | | |
| 6. | Modul dapat menjelaskan tentang variasi bentuk manik | | |
| 7. | Modul dapat menjelaskan tentang cara memindahkan desain | | |
| 8. | Modul dapat menjelaskan tentang langkah-langkah membuat sulam manik | | |
| 9. | Modul dapat menjelaskan tentang tugas siswa | | |
| 10. | Tingkat kesulitan isi materi yang terdapat dalam modul sesuai dengan kemampuan siswa | | |
| 11. | Ketercapaian materi dengan alokasi waktu yang telah ditentukan | | |
| 12. | Materi modul sulam manik dapat dipahami siswa | | |
| 13. | Langkah-langkah pembuatan sulam manik disertai dengan gambar yang mudah dipahami oleh siswa | | |
| 14. | Modul dapat mengakomodir berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik | | |
| 15. | Penggunaan bahasa di dalam modul sulam manik mudah dipahami oleh siswa | | |
| 16. | Petunjuk penggunaan modul sulam manik dibuat secara jelas | | |
| 17. | Modul sulam manik mudah digunakan oleh siswa | | |
| 18. | Tugas untuk siswa yang disajikan pada akhir bab sesuai dengan tujuan kompetensi | | |
| 19. | Tingkat kesulitan tugas yang diberikan kepada siswa disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa | | |
| 20. | Materi yang terdapat dalam modul sulam manik sesuai dengan pembelajaran untuk siswa SMK kelas X | | |

Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulaman Payet oleh Siswa

| Variabel Penelitian | Aspek yang dinilai | Indikator | No. Item |
|----------------------------|--|---|------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| Kriteria Modul | Tujuan Modul | 1. Memperjelas penyajian materi | 1 |
| | | 2. Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik | 2 |
| | | 3. Meningkatkan pemahaman siswa | 3,4 |
| | | 4. Belajar mandiri | 8 |
| | Elemen modul | 5. Daya tarik modul | 5,6,7 |
| | | 6. Bentuk, ukuran huruf dan spasi | 8,9,10 |
| | Karakteristik Modul Sebagai Media Pembelajaran | 7. Materi terdiri dari unit kompetensi (self contained) | 12 |
| | | 8. Berdiri Sendiri (stand alone) | 11,13 |
| | | 9. Bersahabat dengan penggunaanya (user friendly) | 14 |
| | Materi Pembelajaran | 10. Kesesuaian dengan silabus dan kompetensi dasar | 15 |
| | | 11. Kejelasan materi | 16,17, 18,19, 20 |
| | | 12. Tingkat kesulitan materi | 21 |
| | | 13. Ketercapaian materi | 22 |
| | | 14. Kejelasan bahasa | 23 |
| | | 15. Kejelasan dan ketepatan sasaran penggunaan | 24 |
| | | 16. Kesesuaian evaluasi materi | 25 |

**Angket Pengembangan Media Modul Sulam Manik bagi Siswa Kelas X
di SMK Muhammadiyah Berbah**

Identitas Siswa

Nama :

No :

Angket ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan media pembelajaran modul sulam manik, angket ini semata-mata hanya digunakan untuk kepentingan penyelesaian skripsi peneliti. Jawaban yang anda isikan tidak mempengaruhi nilai dan prestasi anda, sehingga peneliti berharap pengisian angket sesuai dengan keadaan yang ada. Untuk itu sebelum mengisi angket ini silahkan membaca petunjuk pengisian angket. Atas bantuan dan kerjasamanya dalam pengisian angket ini saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk :

1. Membaca doa sebelum mengisi angket
2. Mengisi identitas pada tempat yang telah tersedia
3. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek fungsi dan manfaat modul sulam manik, aspek karakteristik tampilan modul sulam manik, aspek karakteristik modul sulam manik sebagai media pembelajaran
4. Rentangan evaluasi di mulai dari “Sangat Setuju” samapi dengan “Tidak Setuju” dengan catatan memberi tanda checklist (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

| No. | Kriteria | Keterangan | Bobot |
|-----|----------|---------------|-------|
| 1 | SS | Sangat Setuju | 4 |
| 2 | S | Setuju | 3 |
| 3 | KS | Kurang Setuju | 2 |
| 4 | TS | Tidak Setuju | 1 |

A. Aspek Tujuan Penulisan Modul

| No. | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|-----|---|----|---|----|----|
| 1. | Modul sulam manik dapat memperjelas penyajian materi bagi siswa karena materi yang ada disusun dengan ringkas dan jelas | | | | |
| 2. | Modul sulam manik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa | | | | |
| 3. | Penggunaan modul sulam manik dapat meningkatkan pemahaman siswa karena materi disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami dan diuraikan secara sistematis | | | | |
| 4. | Penggunaan modul sulam manik dapat meningkatkan pemahaman siswa karena disertai dengan gambar yang dapat memperjelas materi | | | | |

B. Aspek Elemen ^{Tampilan} Mutu Modul

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|----|--|----|---|----|----|
| 5. | Tampilan cover ^{Tampilan} dan isi dalam modul sulam manik menarik | | | | |
| 6. | Modul sulam manik disertai dengan gambar yang disesuaikan dengan proporsinya, sehingga menarik perhatian siswa | | | | |
| 7. | Bentuk ^{Udara menggunakan dan} dan ukuran huruf konsisten sehingga mudah dibaca ^{Spasi ?} | | | | |

C. Aspek Karakteristik Modul Sebagai Media

| No. | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|-----|---|----|---|----|----|
| 8. | Proses pembelajaran dengan menggunakan modul sulam manik dapat membantu siswa tidak tergantung sepenuhnya pada guru | | | | |
| 9. | Materi yang disajikan dalam modul sulam manik memuat seluruh materi pelajaran | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|
| 10. | Modul sulam manik dapat digunakan sendiri, tidak harus digunakan bersama dengan media pembelajaran lainnya | | | | |
| 11. | Modul sulam manik mudah dipelajari oleh siswa (<i>user friendly</i>), karena menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami | | | | |

D. Aspek Materi Pelajaran

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|-----|---|----|---|----|----|
| 12. | Modul berisi materi sulam manik yang sesuai disesuaikan dengan silabus, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran | | | | |
| 13. | Modul dapat menjelaskan tentang alat dan bahan yang digunakan dalam membuat sulam manik | | | | |
| 14. | Modul dapat menjelaskan tentang variasi bentuk manik | | | | |
| 15. | Modul dapat menjelaskan langkah-langkah pembuatan sulam manik | | | | |
| 16. | Tingkat kesulitan isi materi yang terdapat dalam modul ini sesuai dengan kemampuan siswa | | | | |
| 17. | Ketercapaian materi dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan | | | | |
| 18. | Modul sulam manik mudah digunakan oleh siswa karena menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami | | | | |
| 19. | Materi yang ada dalam modul sulam manik sesuai dengan pembelajaran untuk siswa SMK kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah | | | | |
| 20. | Soal evaluasi yang disajikan pada modul sulam manik sesuai dengan tujuan pembelajaran | | | | |

Angket Pengembangan Media Modul Sulam Manik bagi Siswa Kelas X
di SMK Muhammadiyah Berbah

Identitas Siswa

Nama :

No :

Angket ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan media pembelajaran modul sulam manik, angket ini semata-mata hanya digunakan untuk kepentingan penyelesaian skripsi peneliti. Jawaban yang anda isikan tidak mempengaruhi nilai dan prestasi anda, sehingga peneliti berharap pengisian angket sesuai dengan keadaan yang ada. Untuk itu sebelum mengisi angket ini silahkan membaca petunjuk pengisian angket. Atas bantuan dan kerjasamanya dalam pengisian angket ini saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk :

1. Membaca doa sebelum mengisi angket
2. Mengisi identitas pada tempat yang telah tersedia
3. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek fungsi dan manfaat modul sulam manik, aspek karakteristik tampilan modul sulam manik, aspek karakteristik modul sulam manik sebagai media pembelajaran
4. Rentangan evaluasi di mulai dari “Sangat Setuju” samapi dengan “Tidak Setuju” dengan catatan memberi tanda checklist (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

| No. | Kriteria | Keterangan | Bobot |
|-----|----------|---------------|-------|
| 1 | SS | Sangat Setuju | 4 |
| 2 | S | Setuju | 3 |
| 3 | KS | Kurang Setuju | 2 |
| 4 | TS | Tidak Setuju | 1 |

A. Aspek Tujuan Penulisan Modul

| No. | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|-----|---|----|---|----|----|
| 1. | Modul sulam manik dapat memperjelas penyajian materi bagi siswa karena materi yang ada disusun dengan ringkas dan jelas | | | | |
| 2. | Modul sulam manik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa | | | | |
| 3. | Penggunaan modul sulam manik dapat meningkatkan pemahaman siswa karena materi disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami dan diuraikan secara sistematis | | | | |
| 4. | Penggunaan modul sulam manik dapat meningkatkan pemahaman siswa karena disertai dengan gambar yang dapat memperjelas materi | | | | |

B. Aspek Elemen Tampilan Modul

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|-----|--|----|---|----|----|
| 5. | Tampilan cover modul sulam manik menggunakan kombinasi warna yang menarik | | | | |
| 6. | Tampilan isi modul menggunakan kombinasi warna yang menarik | | | | |
| 7. | Modul sulam manik disertai dengan gambar yang disesuaikan dengan proporsinya, sehingga menarik perhatian siswa | | | | |
| 8. | Bentuk huruf konsisten sehingga nyaman dibaca | | | | |
| 9. | Ukuran huruf konsisten sehingga mudah dibaca | | | | |
| 10. | Penggunaan spasi konsisten sehingga nyaman dibaca | | | | |

C. Aspek Karakteristik Modul Sebagai Media

| No. | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|-----|---|----|---|----|----|
| 11. | Proses pembelajaran dengan menggunakan modul sulam manik dapat membantu siswa tidak tergantung sepenuhnya pada guru | | | | |
| 12. | Materi yang disajikan dalam modul sulam manik memuat seluruh materi pelajaran | | | | |
| 13. | Modul sulam manik dapat digunakan sendiri, tidak harus digunakan bersama dengan media pembelajaran lainnya | | | | |
| 14. | Modul sulam manik mudah dipelajari oleh | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | siswa (<i>user friendly</i>), karena menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami | | | | |
|--|---|--|--|--|--|

D. Aspek Materi Pelajaran

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|-----|---|----|---|----|----|
| 15. | Modul berisi materi sulam manik yang sesuai disesuaikan dengan silabus, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran | | | | |
| 16. | Modul dapat menjelaskan tentang alat yang digunakan dalam membuat sulam manik | | | | |
| 17. | Modul dapat menjelaskan tentang bahan yang digunakan dalam membuat sulam manik | | | | |
| 18. | Modul dapat menjelaskan tentang variasi bentuk manik | | | | |
| 19. | Modul dapat menjelaskan langkah-langkah memindahkan desain hiasan pada kain | | | | |
| 20. | Modul dapat menjelaskan langkah-langkah pembuatan sulam manik | | | | |
| 21. | Tingkat kesulitan isi materi yang terdapat dalam modul ini sesuai dengan kemampuan siswa | | | | |
| 22. | Ketercapaian materi dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan | | | | |
| 23. | Modul sulam manik mudah digunakan oleh siswa karena menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami | | | | |
| 24. | Materi yang ada dalam modul sulam manik sesuai dengan pembelajaran untuk siswa SMK kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah | | | | |
| 25. | Soal evaluasi yang disajikan pada modul sulam manik sesuai dengan tujuan pembelajaran | | | | |

E. Saran/Revisi

.....

.....

.....

.....

.....

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TA


Nama Mahasiswa : Tika Pratiwi

NIM : 13513241053

Judul TA : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

| No. | Saran/Tanggapan |
|----------------------|-----------------|
| | — |
| | |
| | |
| | |
| Komentar/lain-lain : | |
| | |

Yogyakarta, 2017
Yang menyatakan


Enny Zuhni Khayati, M.Kes
NIP. 1960427 198503 2 001

SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Enny Zuhni Khayati, M. Kes
NIP : 1960427 198503 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa :

Nama : Tika Pratiwi
NIM : 13513241053
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TA : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

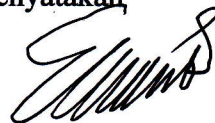
Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan :

- ☐ Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi
- ☒ Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak Layak

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23-08-2017
Yang menyatakan,



Enny Zuhni Khayati, M.Kes
NIP. 1960427 198503 2 001

Catatan :

☐ Beri tanda ✓

LAMPIRAN V

Validasi Materi

Hal : Permohonan Validasi Materi TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Ibu Enny Zuhni Khayati, M.Kes

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya :

Nama : Tika Pratiwi

NIM : 13513241053

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah

Dengan hormat mohon Ibu/bapak berkenaan memberikan validasi terhadap modul sulam payet pada penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan : (1) proposal TAS, (2) modul sulam payet.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,
Pemohon

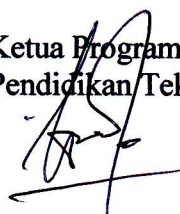
2017



Tika Pratiwi
NIM. 13513241053

Mengetahui

Ketua Program Studi,
Pendidikan Teknik Busana



Dr. Widiastuti
NIP. 19721115 200003 2 001

Pembimbing TAS,



Kapti Asiatun, M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulaman Payet oleh Ahli Materi

| Variabel Penelitian | Aspek yang dinilai | Indikator | No. Item |
|---------------------|--------------------------|--|------------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| Relevansi Materi | Materi pelajaran | 1. Kesesuaian materi dengan silabus dan kompetensi dasar | 1 |
| | | 2. Materi dibagi dalam sub-sub bahasan | 3 |
| | | 3. Mampu menjelaskan sendiri materi materi (<i>Self-expanationatory power</i>) | 4,5,6,7,8,9, 12,13, 16 |
| | | 4. Tingkat kesulitan materi dengan kemampuan siswa | 10 |
| | | 5. Kesesuain evaluasi materi | 18,19 |
| | | 6. Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik | 14 |
| | | 7. Kejelasan bahasa | 15 |
| Relevansi Media | Kriteria Pemilihan Media | 8. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran | 2 |
| | | 9. Alokasi waktu | 11 |
| | | 10. Kemudahan penggunaan modul | 17 |
| | | 11. Kesesuaian dengan kondisi siswa | 20 |

VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM MANIK BAGI SISWA KELAS X
SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Mata Pelajaran : Menghias Busana
Standar Kompetensi : Sulam Manik
Kompetensi Dasar : Mendiskripsikan Sulam Manik
Membuat Sulam Manik
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah
Evaluator : Enny Zuhni Khayati, M.Kes
Penyusun : Tika Pratiwi

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli materi
2. Daftar pernyataan terdiri dari aspek materi kompetensi pembelajaran dan aspek kualitas materi modul sulam manik
3. Rentangan jawaban di mulai dari "Layak" sampai dengan "Tidak Layak" dengan catatan memberi tanda *checklist* (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.

Keterangan

| No. | Kriteria | Keterangan |
|-----|----------|-------------|
| 1 | L | Layak |
| 2 | TL | Tidak Layak |

A. Pernyataan

| No. | Pertanyaan | L | TL |
|-----|--|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Modul memuat materi sulaman payet yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar | ✓ | |
| 2. | Kesesuaian isi modul sulaman payet dengan tujuan pembelajaran | ✓ | |
| 3. | Materi dibagi atas sub-sub pokok bahasan | ✓ | |
| 4. | Penjelasan tentang pengertian sulam payet | ✗ | ✓ |
| 5. | Penjelasan tentang alat dan bahan dalam pembuatan sulaman payet | ✗ | ✓ |
| 6. | Penjelasan tentang variasi bentuk payet | ✗ | ✓ |
| 7. | Penjelasan tentang cara memindahkan desain | ✗ | ✓ |
| 8. | Penjelasan tentang langkah-langkah membuat sulaman payet | ✗ | ✓ |
| 9. | Penjelasan tentang tugas siswa | ✗ | ✓ |
| 10. | Tingkat kesulitan isi materi yang terdapat dalam modul sesuai dengan kemampuan siswa | ✓ | |
| 11. | Ketercapaian materi dengan alokasi waktu yang telah ditentukan | ✓ | |
| 12. | Materi modul sulaman <u>payet</u> dapat dipahami siswa | ✓ | |
| 13. | Langkah-langkah pembuatan payet disertai dengan gambar yang mudah dipahami oleh siswa | ✓ | |
| 14. | Modul memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing | ✓ | |
| 15. | Penggunaan bahasa di dalam modul sulaman payet mudah dipahami oleh siswa | ✓ | |
| 16. | Petunjuk penggunaan modul sulaman payet dibuat secara jelas | ✓ | |
| 17. | Modul sulaman payet mudah digunakan oleh siswa SMK | ✓ | |
| 18. | Tugas untuk siswa yang disajikan pada akhir bab sesuai dengan tujuan kompetensi | ✓ | |
| 19. | Tingkat kesulitan tugas yang diberikan kepada siswa disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa | ✓ | |
| 20. | Materi yang terdapat dalam modul sulam <u>payet</u> sesuai dengan pembelajaran untuk siswa SMK kelas X | ✓ | |

Hasil Validasi Materi Penelitian TA

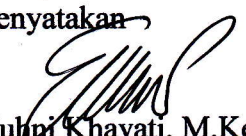
Nama Mahasiswa : Tika Pratiwi

NIM : 13513241053

Judul TA : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa
Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

| No. | Saran/ Tanggapan |
|-----------------------|--|
| 1. | Konsistensi istilah, Konsistensi Judul "Manik" Payet |
| 2. | Prasyarat diketahui diperbaiki |
| 3. | Tujuan pembelajaran harus konsisten |
| 4. | Bahan untuk sulam manik |
| 5. | Penggunaan istilah "Tumpuk" |
| 6. | Orisinalitas motif |
| 7. | Sumber bacaan |
| 8. | Alat dan bahan dibuat dipisah |
| 9. | Susunan materi dibuat runtut |
| 10. | Kesesuaian LKS dengan tujuan pembelajaran. |
| | |
| | |
| Komentar/ lain-lain : | |

Yogyakarta, 2017
Yang menyatakan


Enny Zulni Khayati, M.Kes
NIP. 19600427 198503 2 001

VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM MANIK BAGI SISWA KELAS X
SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Mata Pelajaran : Menghias Busana
Standar Kompetensi : Sulam Manik
Kompetensi Dasar : Mendiskripsikan Sulam Manik
Membuat Sulam Manik
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah
Evaluator : Enny Zuhni Khayati, M.Kes
Penyusun : Tika Pratiwi

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli materi
2. Daftar pernyataan terdiri dari aspek materi kompetensi pembelajaran dan aspek kualitas materi modul sulam manik
3. Rentangan jawaban di mulai dari "Layak" sampai dengan "Tidak Layak" dengan catatan memberi tanda *checklist* (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.

Keterangan

| No. | Kriteria | Keterangan |
|-----|----------|-------------|
| 1 | L | Layak |
| 2 | TL | Tidak Layak |

A. Pernyataan

| No. | Pernyataan | L | TL |
|-----|---|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Modul memuat materi sulam manik yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar | ✓ | ✗ |
| 2. | Kesesuaian isi modul sulam manik dengan tujuan pembelajaran | ✓ | ✗ |
| 3. | Materi dibagi atas sub-sub pokok bahasan | ✓ | ✗ |
| 4. | Modul dapat menjelaskan tentang pengertian sulam manik | ✓ | |
| 5. | Modul dapat menjelaskan tentang alat dan bahan dalam pembuatan sulam manik | ✓ | |
| 6. | Modul dapat menjelaskan tentang variasi bentuk manik | ✓ | |
| 7. | Modul dapat menjelaskan tentang cara memindahkan desain | ✓ | |
| 8. | Modul dapat menjelaskan tentang langkah-langkah membuat sulam manik | ✓ | |
| 9. | Modul dapat menjelaskan tentang tugas siswa | ✓ | |
| 10. | Tingkat kesulitan isi materi yang terdapat dalam modul sesuai dengan kemampuan siswa | ✓ | |
| 11. | Ketercapaian materi dengan alokasi waktu yang telah ditentukan | ✓ | |
| 12. | Materi modul sulam manik dapat dipahami siswa | ✓ | |
| 13. | Langkah-langkah pembuatan sulam manik disertai dengan gambar yang mudah dipahami oleh siswa | ✓ | |
| 14. | Modul dapat mengakomodir berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik | ✓ | |
| 15. | Penggunaan bahasa di dalam modul sulam manik mudah dipahami oleh siswa | ✓ | |
| 16. | Petunjuk penggunaan modul sulam manik dibuat secara jelas | ✓ | |
| 17. | Modul sulam manik mudah digunakan oleh siswa | ✓ | |
| 18. | Tugas untuk siswa yang disajikan pada akhir bab sesuai dengan tujuan kompetensi | ✓ | |
| 19. | Tingkat kesulitan tugas yang diberikan kepada siswa disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa | ✓ | |
| 20. | Materi yang terdapat dalam modul sulam manik sesuai dengan pembelajaran untuk siswa SMK kelas X | ✓ | |

SURAT MENYATAKAN VALIDASI
MEATERI PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Enny Zuhni Khayati, M.Kes
NIP : 19600427 198503 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Tika Pratiwi
NIM : 13513241053
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa
Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

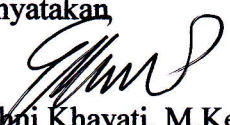
Dengan ini menyatakan bahwa materi modul tersebut :

- ☐ Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi
- ☒ Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak Layak

dengan saran perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 2017
Yang menyatakan,


Enny Zuhni Khayati, M.Kes
NIP. 19600427 198503 2 001

Catatan :

☐ Beri tanda v

Hal : Permohonan Validasi Materi TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Ibu Siti Syarif Chanif, S.Pd.T

Guru SMK Muhammadiyah Berbah

Di SMK Muhammadiyah Berbah

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya :

Nama : Tika Pratiwi

NIM : 13513241053

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah

Dengan hormat mohon Ibu/bapak berkenaan memberikan validasi terhadap modul sulam payet pada penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan : (1) proposal TAS, (2) modul sulam payet.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu saya ucapkan terima kasih.

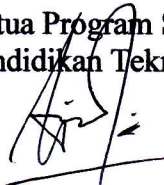
Yogyakarta, Mei 2017
Pemohon,



Tika Pratiwi
NIM. 13513241053

Mengetahui

Ketua Program Studi,
Pendidikan Teknik Busana



Dr. Widiastuti
NIP. 19721115 200003 2 001

Pembimbing TAS,



Kapti Asiatun, M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

VALIDASI AHLI MATERI

Pengembangan Media Modul Sulaman Payet bagi Siswa Kelas X di SMK

Muhammadiyah Berbah

Mata Pelajaran : Menghias Busana
Standar Kompetensi : Sulaman Payet
Kompetensi Dasar : Mendiskripsikan Sulaman Payet
Membuat Sulaman Payet
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah
Evaluator : Siti S Chanif, S.Pd.T
Penyusun : Tika Pratiwi

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli materi
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek materi kompetensi pembelajaran dan aspek kualitas materi modul sulaman payet
3. Rentangan evaluasi di mulai dari "Layak" samapi dengan "Tidak Layak" dengan catatan memberi tanda checklist (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.

Keterangan

| No. | Kriteria | Keterangan |
|-----|----------|-------------|
| 1 | L | Layak |
| 2 | TL | Tidak Layak |

A. Pernyataan

| No. | Pertanyaan | L | TL |
|-----|---|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Isi materi modul sulaman payet sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar | ✓ | |
| 2. | Kesesuaian isi modul sulaman payet dengan tujuan pembelajaran | ✓ | |
| 3. | Materi dibagi atas sub-sub pokok bahasan sesuai dengan silabus | ✓ | |
| 4. | Penjelasan tentang pengertian sulam payet | ✓ | |
| 5. | Penjelasan tentang alat dan bahan yang dibutuhkan dalam membuat sulaman payet | | ✓ |
| 6. | Penjelasan tentang variasi bentuk payet | ✓ | |
| 7. | Penjelasan tentang cara memindahkan desain | ✓ | |
| 8. | Penjelasan tentang langkah-langkah membuat sulaman payet | ✓ | |
| 9. | Kejelasan tentang tugas siswa | ✓ | |
| 10. | Tingkat kesulitan isi materi yang terdapat dalam modul sesuai dengan kemampuan siswa | ✓ | |
| 11. | Ketercapaian materi dengan alokasi waktu yang telah ditentukan | ✓ | |
| 12. | Materi modul sulaman payet dapat dipahami siswa | ✓ | |
| 13. | Gambar langkah-langkah pembuatan payet dapat dipahami oleh siswa | ✓ | |
| 14. | Materi modul sulaman payet dapat meningkatkan motivasi belajar siswa | ✓ | |
| 15. | Penggunaan bahasa di dalam modul sulaman payet mudah dipahami oleh siswa | ✓ | |
| 16. | Petunjuk penggunaan modul sulaman payet dibuat secara jelas | ✓ | |
| 17. | Modul sulaman payet ini mudah digunakan oleh siswa | ✓ | |
| 18. | Soal evaluasi yang disajikan pada akhir bab sesuai dengan tujuan kompetensi | ✓ | |
| 19. | Tingkat kesulitan tugas yang diberikan kepada siswa disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa | ✓ | |
| 20. | Materi yang terdapat dalam modul sulam payet sesuai dengan pembelajaran untuk siswa SMK kelas X | ✓ | |

B. Saran/Revisi

Penjelasan alat dan bahan kurang jelas

C. Kesimpulan :

Modul sulaman payet bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah ini dinyatakan :

☐

Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi

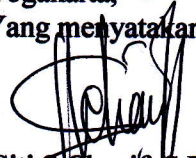
☒

Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran

☐

Tidak Layak

Yogyakarta, 22 Juli 2017
Yang menyatakan


Siti S. Chanif, S.Pd.T
NIP.

VALIDASI AHLI MATERI
**PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM MANIK BAGI SISWA KELAS X
SMK MUHAMMADIYAH BERBAH**

Mata Pelajaran : Menghias Busana
Standar Kompetensi : Sulam Manik
Kompetensi Dasar : Mendiskripsikan Sulam Manik
Membuat Sulam Manik
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah
Evaluator : Siti S Chanif, S.Pd.T
Penyusun : Tika Pratiwi

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli materi
2. Daftar pernyataan terdiri dari aspek materi kompetensi pembelajaran dan aspek kualitas materi modul sulam manik
3. Rentangan jawaban di mulai dari “Layak” sampai dengan “Tidak Layak” dengan catatan memberi tanda *checklist* (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.

Keterangan

| No. | Kriteria | Keterangan |
|-----|----------|-------------|
| 1 | L | Layak |
| 2 | TL | Tidak Layak |

A. Pernyataan

| No. | Pernyataan | L | TL |
|-----|---|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Modul memuat materi sulam manik yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar | √ | |
| 2. | Kesesuaian isi modul sulam manik dengan tujuan pembelajaran | √ | |
| 3. | Materi dibagi atas sub-sub pokok bahasan | √ | |
| 4. | Modul dapat menjelaskan tentang pengertian sulam manik | √ | |
| 5. | Modul dapat menjelaskan tentang alat dan bahan dalam pembuatan sulam manik | √ | |
| 6. | Modul dapat menjelaskan tentang variasi bentuk manik | √ | |
| 7. | Modul dapat menjelaskan tentang cara memindahkan desain | √ | |
| 8. | Modul dapat menjelaskan tentang langkah-langkah membuat sulam manik | √ | |
| 9. | Modul dapat menjelaskan tentang tugas siswa | √ | |
| 10. | Tingkat kesulitan isi materi yang terdapat dalam modul sesuai dengan kemampuan siswa | √ | |
| 11. | Ketercapaian materi dengan alokasi waktu yang telah ditentukan | √ | |
| 12. | Materi modul sulam manik dapat dipahami siswa | √ | |
| 13. | Langkah-langkah pembuatan sulam manik disertai dengan gambar yang mudah dipahami oleh siswa | √ | |
| 14. | Modul dapat mengakomodir berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik | √ | |
| 15. | Penggunaan bahasa di dalam modul sulam manik mudah dipahami oleh siswa | √ | |
| 16. | Petunjuk penggunaan modul sulam manik dibuat secara jelas | √ | |
| 17. | Modul sulam manik mudah digunakan oleh siswa | √ | |
| 18. | Tugas untuk siswa yang disajikan pada akhir bab sesuai dengan tujuan kompetensi | √ | |
| 19. | Tingkat kesulitan tugas yang diberikan kepada siswa disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa | √ | |
| 20. | Materi yang terdapat dalam modul sulam manik sesuai dengan pembelajaran untuk siswa SMK kelas X | √ | |

B. Saran/Revisi

.....
.....
.....
.....
.....

C. Kesimpulan :

Modul sulaman payet bagi siswa kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah ini dinyatakan :

- ☐ Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi
- ☒ Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak Layak

Yogyakarta,
Yang menyatakan

2017


Siti S Chanif, S.Pd.T
NIP.

SURAT MENYATAKAN VALIDASI

MATERI PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti S Chanif, S.Pd.T

NIP : -

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Tika Pratiwi

NIM : 13513241053

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah

Setelah dilakukan kajian materi atas penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan :

☒

Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi

☐

Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran

☐

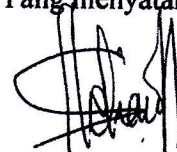
Tidak Layak

dengan saran perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,
Yang menyatakan

2017



Siti S Chanif, S.Pd.T
NIP.

Catatan :

☐

Beri tanda v

LAMPIRAN VI

Validasi Media

Hal : Permohonan Validasi Media TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Bapak Triyanto, M.A

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya :

Nama : Tika Pratiwi

NIM : 13513241053

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa
Kelas X di SMK Muhammadiyah Berbah

Dengan hormat mohon Ibu/bapak berkenaan memberikan validasi terhadap modul sulam payet pada penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan : (1) proposal TAS, (2) modul sulam payet.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 22 Mei 2017

Pemohon,

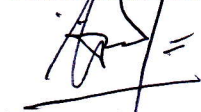


Tika Pratiwi

NIM. 13513241053

Mengetahui

Ketua Program Studi,
Pendidikan Teknik Busana



Dr. Widiastuti

NIP. 19721115 200003 2 001

Pembimbing TAS,



Kapti Asiatun, M.Pd

NIP. 19630610 198812 2 001

Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul Sulaman Payet oleh Ahli Media

| Variabel Penelitian | Aspek yang dinilai | Indikator | No. Item |
|---------------------|--|---|------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| Kriteria Modul | Tujuan penulisan modul sulaman payet | 1. Memperjelas penyajian materi | 2,3 |
| | | 2. Memungkinkan siswa belajar secara mandiri | 4 |
| | | 3. Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik. | 5 |
| | | 4. Mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan daya indera | 6 |
| | Elemen Modul Sulaman Payet | 5. Konsistensi | 8 |
| | | 6. Bentuk dan ukuran huruf | 9,10 |
| | | 7. Daya tarik modul | 7,11,12,13 |
| | | 8. Penggunaan spasi kosong | 14 |
| | | 9. Organisasi | 15 |
| | Karakteristik Modul Sulaman Payet Sebagai media pembelajaran | 10. Kesesuaian materi dengan silabus dan kompetensi dasar | 1 |
| | | 11. Materi terdiri dari unit kompetensi (<i>self contained</i>) | 16 |
| | | 12. Berdiri Sendiri (<i>stand alone</i>) | 17 |
| | | 13. Bersahabat/Akrab (<i>User Friendly</i>) | 18 |
| | | 14. Mempunyai kemampuan menjelaskan sendiri (<i>Self-expanationatory power</i>) | 19 |
| | | 15. Sistematis | 20 |

VALIDASI AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM PAYET BAGI SISWA KELAS X
SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Mata Pelajaran : Menghias Busana
Standar Kompetensi : Sulaman Payet
Kompetensi Dasar : Mendiskripsikan Sulaman Payet
Membuat Sulaman Payet
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah
Evaluator : Triyanto, M.A
Penyusun : Tika Pratiwi
Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli media
2. Daftar pernyataan terdiri dari aspek fungsi dan manfaat modul sulaman payet, aspek karakteristik tampilan modul sulaman payet, aspek karakteristik modul sulaman payet sebagai media pembelajaran
3. Rentangan jawaban di mulai dari "Layak" sampai dengan "Tidak Layak" dengan catatan memberi tanda *checklist* (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.

Keterangan

| No. | Kriteria | Keterangan |
|-----|----------|-------------|
| 1 | L | Layak |
| 2 | TL | Tidak Layak |

A. Aspek Tujuan Modul Sulaman Payet

| No. | Pernyataan | L | TL |
|-----|---|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Modul berisi materi sulaman payet yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar | ✓ | |
| 2. | Modul dapat memperjelas penyajian materi | | ✓ |
| 3. | Modul dapat memberikan pemahaman dan persepsi yang sama tentang materi | ✓ | |
| 4. | Modul memungkinkan siswa belajar secara mandiri sesuai kemampuannya | | ✓ |
| 5. | Modul memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing | ✓ | |
| 6. | Modul dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indra pembelajaran dalam proses pembelajaran | | ✓ |

B. Aspek Elemen Modul Sulaman Payet

| No. | Pernyataan | L | TL |
|-----|--|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 7. | Tampilan cover modul menarik | | ✓ |
| 8. | Bentuk dan ukuran huruf konsisten sehingga nyaman dibaca | | ✓ |
| 9. | Perbandingan huruf dalam modul yang proporsional antara judul, sub judul dan isi modul. | | ✓ |
| 10. | Menggunakan huruf tebal untuk menekankan hal-hal yang penting | | ✓ |
| 11. | Modul disertai dengan gambar yang disesuaikan dengan proporsinya sehingga terlihat menarik | | ✓ |
| 12. | Penggunaan kombinasi warna pada sampul modul menarik | | ✓ |
| 13. | Penggunaan gambar pada sampul dan isi modul membuat modul terlihat menarik | | ✓ |
| 14. | Terdapat tempat kosong untuk memberikan jeda antar kegiatan belajar | | ✓ |
| 15. | Materi dibagi atas sub-sub pokok bahasan | | ✓ |

C. Aspek Karakteristik Modul Sulaman Payet Sebagai Media Belajar

| No. | Pernyataan | L | TL |
|-----|--|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 16. | Materi yang disajikan memuat materi pembelajaran pembuatan sulaman payet secara lengkap (<i>self contained</i>) | | ✓ |
| 17. | Modul pembuatan sulaman payet ini dapat digunakan sendiri tanpa tergantung dengan media pembelajaran lain (<i>stand alone</i>) | | ✓ |
| 18. | Modul sulaman payet ini mudah dipelajari oleh siswa (<i>user friendly</i>) karena menggunakan bahasa yang sederhana | | ✓ |
| 19. | Mempunyai kemampuan menjelaskan sendiri (<i>Self-expanationatory power</i>) | | ✓ |
| 20. | Sistematika isi materi di dalam modul sulaman payet disusun secara berurutan sehingga memudahkan siswa dalam belajar. | | ✓ |

Hasil Validasi Media Penelitian TA

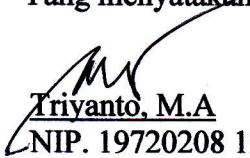
Nama Mahasiswa : Tika Pratiwi

NIM : 13513241053

Judul TA : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa
Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

| No. | Saran/ Tanggapan |
|-----------------------|--|
| 1. | Cover - logo dipindahkan ke kiri bawah - Warna tulisan Prodi warna hijau |
| 2. | Tata tulis - cermati tata tulis, spak, kejelasan istilah |
| 3. | Peta kedudukan |
| 4. | Glosarium |
| 5. | Tambahkan Jeda antar bab |
| 6. | Foto - Diperjelas, pencahayaan ditambahkan, diperbesar |
| 7. | Tujuan pembelajaran dibuat lebih simple |
| Komentar/ lain-lain : | |

Yogyakarta, 2017
Yang menyatakan


Triyanto, M.A
NIP. 19720208 199802 1 001

SURAT MENYATAKAN VALIDASI
MEDIA PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Triyanto, M.A
NIP : 19720208 199802 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Tika Pratiwi
NIM : 13513241053
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa
Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

Setelah dilakukan kajian atas media penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan :

☐

Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi

☐

Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran

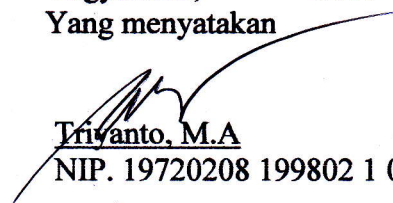
☒

Tidak Layak

dengan saran perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 2017
Yang menyatakan


Triyanto, M.A
NIP. 19720208 199802 1 001

Catatan :

☐

Beri tanda v

VALIDASI AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA MODUL SULAM PAYET BAGI SISWA KELAS X
SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Mata Pelajaran : Menghias Busana
Standar Kompetensi : Sulaman Payet
Kompetensi Dasar : Mendiskripsikan Sulaman Payet
Membuat Sulaman Payet
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah
Evaluator : Triyanto, M.A
Penyusun : Tika Pratiwi
Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli media
2. Daftar pernyataan terdiri dari aspek fungsi dan manfaat modul sulaman payet, aspek karakteristik tampilan modul sulaman payet, aspek karakteristik modul sulaman payet sebagai media pembelajaran
3. Rentangan jawaban di mulai dari "Layak" sampai dengan "Tidak Layak" dengan catatan memberi tanda *checklist* (v) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.

Keterangan

| No. | Kriteria | Keterangan |
|-----|----------|-------------|
| 1 | L | Layak |
| 2 | TL | Tidak Layak |

A. Aspek Tujuan Modul Sulaman Payet

| No. | Pernyataan | L | TL |
|-----|---|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Modul berisi materi sulaman payet yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar | ✓ | |
| 2. | Modul dapat memperjelas penyajian materi | ✓ | |
| 3. | Modul dapat memberikan pemahaman dan persepsi yang sama tentang materi | ✓ | |
| 4. | Modul memungkinkan siswa belajar secara mandiri sesuai kemampuannya | ✓ | |
| 5. | Modul memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing | ✓ | |
| 6. | Modul dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indra pembelajaran dalam proses pembelajaran | ✓ | |

B. Aspek Elemen Modul Sulaman Payet

| No. | Pernyataan | L | TL |
|-----|--|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 7. | Tampilan cover modul menarik | ✓ | |
| 8. | Bentuk dan ukuran huruf konsisten sehingga nyaman dibaca | ✓ | |
| 9. | Perbandingan huruf dalam modul yang proporsional antara judul, sub judul dan isi modul. | ✓ | |
| 10. | Menggunakan huruf tebal untuk menekankan hal-hal yang penting | ✓ | |
| 11. | Modul disertai dengan gambar yang disesuaikan dengan proporsinya sehingga terlihat menarik | ✓ | |
| 12. | Penggunaan kombinasi warna pada sampul modul menarik | ✓ | |
| 13. | Penggunaan gambar pada sampul dan isi modul membuat modul terlihat menarik | ✓ | |
| 14. | Terdapat tempat kosong untuk memberikan jeda antar kegiatan belajar | ✓ | |
| 15. | Materi dibagi atas sub-sub pokok bahasan | ✓ | |

C. Aspek Karakteristik Modul Sulaman Payet Sebagai Media Belajar

| No. | Pernyataan | L | TL |
|-----|--|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 16. | Materi yang disajikan memuat materi pembelajaran pembuatan sulaman payet secara lengkap (<i>self contained</i>) | ✓ | |
| 17. | Modul pembuatan sulaman payet ini dapat digunakan sendiri tanpa tergantung dengan media pembelajaran lain (<i>stand alone</i>) | ✓ | |
| 18. | Modul sulaman payet ini mudah dipelajari oleh siswa (<i>user friendly</i>) karena menggunakan bahasa yang sederhana | ✓ | |
| 19. | Mempunyai kemampuan menjelaskan sendiri (<i>Self-expanationary power</i>) | ✓ | |
| 20. | Sistematika isi materi di dalam modul sulaman payet disusun secara berurutan sehingga memudahkan siswa dalam belajar. | ✓ | |

Hasil Validasi Media Penelitian TA

Nama Mahasiswa : Tika Pratiwi

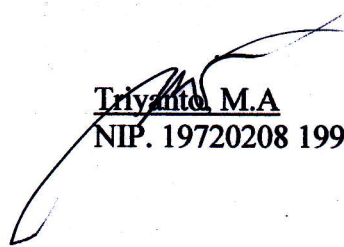
NIM : 13513241053

Judul TA : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

| No. | Saran/Tanggapan |
|----------------------|-----------------|
| | <hr/> |
| | |
| | |
| | |
| Komentar/lain-lain : | |

Yogyakarta,
Yang menyatakan

2017


Triyanto M.A
NIP. 19720208 199802 1 001

SURAT PERNYATAAN VALIDASI
MEDIA PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Triyanto, M.A
NIP : 19720208 199802 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa :

Nama : Tika Pratiwi
NIM : 13513241053
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TA : Pengembangan Media Modul Sulam Payet bagi Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Berbah

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan :

☒

Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi

☐

Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran

☐

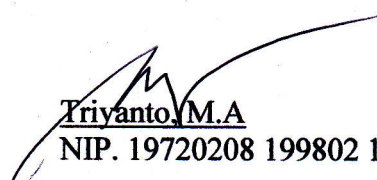
Tidak Layak

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,
Yang menyatakan

2017


Triyanto, M.A
NIP. 19720208 199802 1 001

Catatan :

☐

Beri tanda ✓

LAMPIRAN VII

Hasil Validasi

HASIL UJI KELAYAKAN MODUL OLEH AHLI MATERI

| No Soal | Skor validator | | Skor Total |
|--------------------|----------------|-----------|------------|
| | 1 | 2 | |
| 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 2 |
| 3 | 1 | 1 | 2 |
| 4 | 1 | 1 | 2 |
| 5 | 1 | 1 | 2 |
| 6 | 1 | 1 | 2 |
| 7 | 1 | 1 | 2 |
| 8 | 1 | 1 | 2 |
| 9 | 1 | 1 | 2 |
| 10 | 1 | 1 | 2 |
| 11 | 1 | 1 | 2 |
| 12 | 1 | 1 | 2 |
| 13 | 1 | 1 | 2 |
| 14 | 1 | 1 | 2 |
| 15 | 1 | 1 | 2 |
| 16 | 1 | 1 | 2 |
| 17 | 1 | 1 | 2 |
| 18 | 1 | 1 | 2 |
| 19 | 1 | 1 | 2 |
| 20 | 1 | 1 | 2 |
| Jumlah skor | 20 | 20 | 40 |

Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi

Jumlah soal = Jumlah butir pernyataan X jumlah responden

$$= 20 \times 2$$

$$= 40$$

Skor Minimum = Skor terendah X jumlah soal

$$= 0 \times 40$$

$$= 0$$

Skor Maksimum = Skor tertinggi X jumlah soal

$$= 1 \times 40$$

$$= 40$$

Rentang = Skor tertinggi – skor terendah

$$= 40 - 0$$

$$= 40$$

Jumlah kategori = 2

Panjang kelas interval (p) = Rentang : jumlah kategori

$$= 40 : 2$$

$$= 20$$

Kriteria kelayakan modul oleh ahli materi :

| Nilai | Kategori | Skor | Hasil |
|----------|-------------|---|---------------------|
| 1 | Layak | $(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$ | $20 \leq S \leq 40$ |
| 0 | Tidak Layak | $S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$ | $0 \leq S \leq 19$ |

Perhitungan kriteria kelayakan :

Layak = $(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$

$$= (0 + 20) \leq S \leq 40$$

$$= 20 \leq S \leq 40$$

Tidak Layak = $S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$

$$= 0 \leq S \leq 0 + (20 - 1)$$

$$= 0 \leq S \leq 19$$

Jumlah skor yang didapat :

$$= (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil})$$

$$= (1 \times 40) + (0 \times 40)$$

$$= 40 + 0$$

$$= 40$$

$$\text{Hasil presentase (\%)} = \frac{\text{Skor hasil}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

$$= \frac{40}{40} \times 100 \%$$

$$= 100 \%$$

HASIL UJI KELAYAKAN MODUL OLEH AHLI MEDIA

| No Soal | Skor |
|--------------|-----------|
| 1 | 1 |
| 2 | 1 |
| 3 | 1 |
| 4 | 1 |
| 5 | 1 |
| 6 | 1 |
| 7 | 1 |
| 8 | 1 |
| 9 | 1 |
| 10 | 1 |
| 11 | 1 |
| 12 | 1 |
| 13 | 1 |
| 14 | 1 |
| 15 | 1 |
| 16 | 1 |
| 17 | 1 |
| 18 | 1 |
| 19 | 1 |
| 20 | 1 |
| Total | 20 |

Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media

Jumlah soal = Jumlah butir pernyataan X jumlah responden

$$= 20 \times 1$$

$$= 20$$

Skor Minimum = Skor terendah X jumlah soal

$$= 0 \times 20$$

$$= 0$$

Skor Maksimum = Skor tertinggi X jumlah soal

$$= 1 \times 20$$

$$= 20$$

Rentang = Skor tertinggi – skor terendah

$$= 20 - 0$$

$$= 20$$

Jumlah kategori = 2

Panjang kelas interval (p) = Rentang : jumlah kategori

$$= 20 : 2$$

$$= 10$$

Kriteria kelayakan modul oleh ahli materi

| Nilai | Kategori | Skor | Hasil |
|-------|-------------|---|---------------------|
| 1 | Layak | $(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$ | $10 \leq S \leq 20$ |
| 0 | Tidak Layak | $S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$ | $0 \leq S \leq 9$ |

Perhitungan kriteria kelayakan :

Layak = $(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$

$$= (0 + 10) \leq S \leq 20$$

$$= 10 \leq S \leq 20$$

$$\text{Tidak Layak} = S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$$

$$= 0 \leq S \leq 0 + (10 - 1)$$

$$= 0 \leq S \leq 9$$

Jumlah skor yang didapat :

$$= (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil})$$

$$= (1 \times 20) + (0 \times 20)$$

$$= 20 + 0$$

$$= 20$$

$$\text{Hasil presentase (\%)} = \frac{\text{Skor hasil}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

$$= \frac{20}{20} \times 100 \%$$

$$= 100 \%$$

LAMPIRAN VIII

Hasil Uji Coba Kelompok Kecil dan
Besar

Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

| No | Nama | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | Total |
|----|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| 1 | Ayu Nur W | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 92 |
| 2 | Dewi Puja N | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 76 |
| 3 | Dwi ayu R | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 91 |
| 4 | Ervina Wulandari | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 77 |
| 5 | Hafiznah | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 85 |
| 6 | Hanifah Susanto | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 91 |

Analisis Data Keterbacaan Modul Uji Coba Kelompok Kecil

Jumlah soal = Jumlah butir pernyataan X jumlah responden

$$= 25 \times 6$$

$$= 150$$

Skor Minimum = Skor terendah X jumlah soal

$$= 1 \times 150$$

$$= 150$$

Skor Maksimum = Skor tertinggi X jumlah soal

$$= 4 \times 150$$

$$= 600$$

Rentang = Skor tertinggi – skor terendah

$$= 600 - 150$$

$$= 450$$

Jumlah kategori = 4

Panjang kelas interval (p) = Rentang : jumlah kategori

$$= 450 : 4$$

$$= 112,5 \quad \approx 113$$

Kriteria Keterbacaan Modul Uji Coba Kelompok Kecil

| Nilai | Kategori | Skor | Hasil |
|----------|--------------------|---|-----------------------|
| 4 | Sangat Layak | $(S_{min} + 3P) \leq S \leq S_{maks}$ | $489 \leq S \leq 600$ |
| 3 | Layak | $(S_{min} + 2P) \leq S \leq (S_{min} + (3P-1))$ | $376 \leq S \leq 488$ |
| 2 | Tidak Layak | $(S_{min} + P) \leq S \leq (S_{min} + (2P-1))$ | $263 \leq S \leq 375$ |
| 1 | Sangat Tidak Layak | $S_{min} \leq S \leq S_{min} + (P-1)$ | $150 \leq S \leq 262$ |

Perhitungan Kriteria :

a. Sangat Layak

$$= (S_{\min} + 3P) \leq S \leq S_{\max}$$

$$= (150 + 3 \times 113) \leq S \leq 600$$

$$= 150 + 339 \leq S \leq 600$$

$$= 489 \leq S \leq 600$$

b. Layak

$$= (S_{\min} + 2P) \leq S \leq (S_{\min} + (3P-1))$$

$$= (150 + 2 \times 113) \leq S \leq (150 + (3 \times 113 - 1))$$

$$= (150 + 226) \leq S \leq (150 + 338)$$

$$= 376 \leq S \leq 488$$

c. Tidak Layak

$$= (S_{\min} + P) \leq S \leq (S_{\min} + (2P-1))$$

$$= (150 + 113) \leq S \leq (150 + (2 \times 113 - 1))$$

$$= 263 \leq S \leq 250 + 225$$

$$= 263 \leq S \leq 375$$

d. Sangat Tidak Layak

$$= S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$$

$$= 150 \leq S \leq 150 + (113-1)$$

$$= 150 \leq S \leq 262$$

Jumlah skor yang didapat :

$$= (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil}) + (\text{Kategori X hasil})$$

$$= (4 \times 68) + (3 \times 100) + (2 \times 7) + (1 \times 0)$$

$$= 272 + 300 + 14 + 0$$

$$= 586$$

$$\text{Hasil presentase (\%)} = \frac{\text{Skor hasil}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

$$= \frac{586}{700} \times 100 \%$$

$$= 83,71 \%$$

Reabilitas Uji Coba Kelompok Kecil

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|---|-------|
| Cases | Valid | 6 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 6 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,887 | 25 |

Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|------|------|----------------|---|
| no1 | 3,67 | ,516 | 6 |
| no2 | 3,17 | ,753 | 6 |
| no3 | 3,50 | ,548 | 6 |
| no4 | 3,67 | ,516 | 6 |
| no5 | 3,17 | ,408 | 6 |
| no6 | 3,33 | ,516 | 6 |
| no7 | 3,67 | ,516 | 6 |
| no8 | 3,50 | ,548 | 6 |
| no9 | 3,50 | ,548 | 6 |
| no10 | 3,50 | ,548 | 6 |
| no11 | 3,17 | ,753 | 6 |
| no12 | 3,67 | ,516 | 6 |
| no13 | 3,17 | ,408 | 6 |
| no14 | 3,50 | ,548 | 6 |
| no15 | 3,50 | ,837 | 6 |
| no16 | 3,50 | ,548 | 6 |
| no17 | 3,17 | ,408 | 6 |
| no18 | 3,50 | ,548 | 6 |
| no19 | 3,67 | ,516 | 6 |
| no20 | 3,50 | ,548 | 6 |
| no21 | 3,17 | ,753 | 6 |
| no22 | 2,67 | ,516 | 6 |

| | | | |
|------|------|------|---|
| no23 | 3,67 | ,516 | 6 |
| no24 | 3,67 | ,516 | 6 |
| no25 | 3,17 | ,408 | 6 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item- Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--|
| no1 | 81,67 | 46,267 | ,930 | ,872 |
| no2 | 82,17 | 60,567 | -,688 | ,918 |
| no3 | 81,83 | 46,167 | ,887 | ,872 |
| no4 | 81,67 | 46,267 | ,930 | ,872 |
| no5 | 82,17 | 50,967 | ,332 | ,886 |
| no6 | 82,00 | 54,400 | -,210 | ,898 |
| no7 | 81,67 | 46,267 | ,930 | ,872 |
| no8 | 81,83 | 48,967 | ,496 | ,882 |
| no9 | 81,83 | 48,967 | ,496 | ,882 |
| no10 | 81,83 | 48,967 | ,496 | ,882 |
| no11 | 82,17 | 45,367 | ,703 | ,876 |
| no12 | 81,67 | 46,267 | ,930 | ,872 |
| no13 | 82,17 | 50,567 | ,402 | ,885 |
| no14 | 81,83 | 51,767 | ,127 | ,891 |
| no15 | 81,83 | 43,367 | ,817 | ,871 |
| no16 | 81,83 | 46,167 | ,887 | ,872 |
| no17 | 82,17 | 50,567 | ,402 | ,885 |
| no18 | 81,83 | 52,167 | ,076 | ,892 |
| no19 | 81,67 | 46,267 | ,930 | ,872 |
| no20 | 81,83 | 46,167 | ,887 | ,872 |
| no21 | 82,17 | 44,967 | ,746 | ,874 |
| no22 | 82,67 | 52,667 | ,018 | ,893 |
| no23 | 81,67 | 51,867 | ,125 | ,891 |
| no24 | 81,67 | 51,867 | ,125 | ,891 |
| no25 | 82,17 | 50,567 | ,402 | ,885 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 85,33 | 53,067 | 7,285 | 25 |

Validitas Uji Coba Kelompok Kecil

| No Pernyataan | Cronbach's Alpha if Item Deleted | R Tabel | Keterangan |
|---------------|----------------------------------|---------|------------|
| No 1 | 0,872 | 0,811 | Valid |
| No 2 | 0,918 | 0,811 | Valid |
| No 3 | 0,872 | 0,811 | Valid |
| No 4 | 0,872 | 0,811 | Valid |
| No 5 | 0,886 | 0,811 | Valid |
| No 6 | 0,898 | 0,811 | Valid |
| No 7 | 0,872 | 0,811 | Valid |
| No 8 | 0,882 | 0,811 | Valid |
| No 9 | 0,882 | 0,811 | Valid |
| No 10 | 0,882 | 0,811 | Valid |
| No 11 | 0,876 | 0,811 | Valid |
| No 12 | 0,872 | 0,811 | Valid |
| No 13 | 0,885 | 0,811 | Valid |
| No 14 | 0,891 | 0,811 | Valid |
| No 15 | 0,871 | 0,811 | Valid |
| No 16 | 0,872 | 0,811 | Valid |
| No 17 | 0,885 | 0,811 | Valid |
| No 18 | 0,892 | 0,811 | Valid |
| No 19 | 0,872 | 0,811 | Valid |
| No 20 | 0,872 | 0,811 | Valid |
| No 21 | 0,874 | 0,811 | Valid |
| No 22 | 0,893 | 0,811 | Valid |
| No 23 | 0,891 | 0,811 | Valid |
| No 24 | 0,891 | 0,811 | Valid |
| No 25 | 0,885 | 0,811 | Valid |

Hasil Uji Coba Kelompok Besar

| No | Nama | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | Total |
|----|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| 1 | Ike Ajeng Ayu K | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 73 |
| 2 | Intan Kusuma | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 91 |
| 3 | Kumala Dewi NK | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 74 |
| 4 | Kunthi Anjani | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 75 |
| 5 | Marlina Purnami | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 79 |
| 6 | Mella Aprillia | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 79 |
| 7 | Niken Ayu F | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 92 |
| 8 | Nisfrida Septiana | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 87 |
| 9 | Okty Pradita | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 82 |
| 10 | Putri Dwi L | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 97 |
| 11 | Risya Ambarwati | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 90 |
| 12 | Tiara Yulianti | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 79 |
| 13 | Tri Setianing | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 94 |
| 14 | Uli Aryanti | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 81 |
| 15 | wahyu Cahya N | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 84 |
| 16 | Yunita Budi U | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 93 |

Analisis Data Keterbacaan Modul Uji Coba Kelompok Besar

Jumlah soal = Jumlah butir pernyataan X jumlah responden

$$= 25 \times 16$$

$$= 400$$

Skor Minimum = Skor terendah X jumlah soal

$$= 1 \times 400$$

$$= 400$$

Skor Maksimum = Skor tertinggi X jumlah soal

$$= 4 \times 400$$

$$= 1200$$

Rentang = Skor tertinggi – skor terendah

$$= 1200 - 400$$

$$= 1200$$

Jumlah kategori = 4

Panjang kelas interval (p) = Rentang : jumlah kategori

$$= 1200 : 4$$

$$= 300$$

Kriteria kelayakan modul oleh ahli materi

| Nilai | Kategori | Skor | Hasil |
|----------|--------------------|---|-------------------------|
| 4 | Sangat Layak | $(S_{min} + 3P) \leq S \leq S_{maks}$ | $1300 \leq S \leq 1600$ |
| 3 | Layak | $(S_{min} + 2P) \leq S \leq (S_{min} + (3P-1))$ | $1000 \leq S \leq 1299$ |
| 2 | Tidak Layak | $(S_{min} + P) \leq S \leq (S_{min} + (2P-1))$ | $700 \leq S \leq 999$ |
| 1 | Sangat Tidak Layak | $S_{min} \leq S \leq S_{min} + (P-1)$ | $400 \leq S \leq 699$ |

Perhitungan Kriteria :

a. Sangat Layak

$$= (S_{\min} + 3P) \leq S \leq S_{\max}$$

$$= (400 + 3 \times 300) \leq S \leq 1600$$

$$= 400 + 900 \leq S \leq 1600$$

$$= 1300 \leq S \leq 1600$$

b. Layak

$$= (S_{\min} + 2P) \leq S \leq (S_{\min} + (3P-1))$$

$$= (400 + 2 \times 300) \leq S \leq (400 + (3 \times 300 - 1))$$

$$= (400 + 600) \leq S \leq (400 + 899)$$

$$= 400 \leq S \leq 1299$$

c. Tidak Layak

$$= (S_{\min} + P) \leq S \leq (S_{\min} + (2P-1))$$

$$= (400 + 300) \leq S \leq (400 + (2 \times 300 - 1))$$

$$= 700 \leq S \leq 400 + 599$$

$$= 700 \leq S \leq 999$$

d. Sangat Tidak Layak

$$= S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$$

$$= 400 \leq S \leq 400 + (300-1)$$

$$= 400 \leq S \leq 699$$

Jumlah skor yang didapat :

$$= (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil}) + (\text{Kategori X hasil})$$

$$= (4 \times 168) + (3 \times 214) + (2 \times 18) + (1 \times 0)$$

$$= 672 + 642 + 36 + 0$$

$$= 1350$$

$$\text{Hasil presentase (\%)} = \frac{\text{Skor hasil}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

$$= \frac{1350}{1600} \times 100 \%$$

$$= 84,375 \%$$

Reabilitas Uji Coba Kelompok Besar

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 16 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 16 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,913 | 25 |

Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|------|------|----------------|----|
| no1 | 3,31 | ,479 | 16 |
| no2 | 3,56 | ,629 | 16 |
| no3 | 3,25 | ,683 | 16 |
| no4 | 3,63 | ,500 | 16 |
| no5 | 3,38 | ,500 | 16 |
| no6 | 3,44 | ,512 | 16 |
| no7 | 3,63 | ,500 | 16 |
| no8 | 3,38 | ,500 | 16 |
| no9 | 3,38 | ,500 | 16 |
| no10 | 3,38 | ,500 | 16 |
| no11 | 3,06 | ,772 | 16 |
| no12 | 2,94 | ,574 | 16 |
| no13 | 3,31 | ,479 | 16 |
| no14 | 3,38 | ,619 | 16 |
| no15 | 3,31 | ,479 | 16 |
| no16 | 3,56 | ,512 | 16 |
| no17 | 3,44 | ,512 | 16 |
| no18 | 3,50 | ,516 | 16 |
| no19 | 3,56 | ,512 | 16 |
| no20 | 3,50 | ,516 | 16 |
| no21 | 3,13 | ,619 | 16 |
| no22 | 2,75 | ,577 | 16 |

| | | | |
|------|------|------|----|
| no23 | 3,69 | ,479 | 16 |
| no24 | 3,56 | ,512 | 16 |
| no25 | 3,38 | ,500 | 16 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item- Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--|
| no1 | 81,06 | 56,196 | ,459 | ,910 |
| no2 | 80,81 | 55,896 | ,364 | ,913 |
| no3 | 81,13 | 54,650 | ,455 | ,911 |
| no4 | 80,75 | 55,933 | ,472 | ,910 |
| no5 | 81,00 | 54,800 | ,630 | ,907 |
| no6 | 80,94 | 53,929 | ,734 | ,905 |
| no7 | 80,75 | 53,667 | ,792 | ,904 |
| no8 | 81,00 | 56,533 | ,390 | ,912 |
| no9 | 81,00 | 56,533 | ,390 | ,912 |
| no10 | 81,00 | 56,533 | ,390 | ,912 |
| no11 | 81,31 | 54,629 | ,394 | ,914 |
| no12 | 81,44 | 55,596 | ,443 | ,911 |
| no13 | 81,06 | 56,463 | ,420 | ,911 |
| no14 | 81,00 | 54,800 | ,495 | ,910 |
| no15 | 81,06 | 56,729 | ,383 | ,912 |
| no16 | 80,81 | 54,696 | ,628 | ,907 |
| no17 | 80,94 | 53,929 | ,734 | ,905 |
| no18 | 80,88 | 53,983 | ,720 | ,906 |
| no19 | 80,81 | 53,629 | ,776 | ,905 |
| no20 | 80,88 | 54,917 | ,592 | ,908 |
| no21 | 81,25 | 55,800 | ,382 | ,912 |
| no22 | 81,63 | 56,117 | ,378 | ,912 |
| no23 | 80,69 | 55,163 | ,608 | ,908 |
| no24 | 80,81 | 55,229 | ,555 | ,909 |
| no25 | 81,00 | 54,533 | ,668 | ,907 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 84,38 | 59,717 | 7,728 | 25 |

Validitas Uji Coba Kelompok Besar

| No Pernyataan | Cronbach's Alpha if Item Deleted | R Tabel | Keterangan |
|---------------|----------------------------------|---------|------------|
| No 1 | 0,910 | 0,497 | Valid |
| No 2 | 0,913 | 0,497 | Valid |
| No 3 | 0,911 | 0,497 | Valid |
| No 4 | 0,910 | 0,497 | Valid |
| No 5 | 0,907 | 0,497 | Valid |
| No 6 | 0,905 | 0,497 | Valid |
| No 7 | 0,904 | 0,497 | Valid |
| No 8 | 0,912 | 0,497 | Valid |
| No 9 | 0,912 | 0,497 | Valid |
| No 10 | 0,912 | 0,497 | Valid |
| No 11 | 0,914 | 0,497 | Valid |
| No 12 | 0,911 | 0,497 | Valid |
| No 13 | 0,911 | 0,497 | Valid |
| No 14 | 0,910 | 0,497 | Valid |
| No 15 | 0,912 | 0,497 | Valid |
| No 16 | 0,907 | 0,497 | Valid |
| No 17 | 0,905 | 0,497 | Valid |
| No 18 | 0,906 | 0,497 | Valid |
| No 19 | 0,905 | 0,497 | Valid |
| No 20 | 0,908 | 0,497 | Valid |
| No 21 | 0,912 | 0,497 | Valid |
| No 22 | 0,912 | 0,497 | Valid |
| No 23 | 0,908 | 0,497 | Valid |
| No 24 | 0,909 | 0,497 | Valid |
| No 25 | 0,907 | 0,497 | Valid |

DOKUMENTASI



(Gambar 1. Foto Proses Pembelajaran)



(Gambar 2. Foto Proses Pembelajaran)



(Gambar 3. Foto Proses Pembelajaran)



(Gambar 3. Menjelaskan Cara Pengisian Angket)



(Gambar 4. Foto Proses Pengisian Angket)